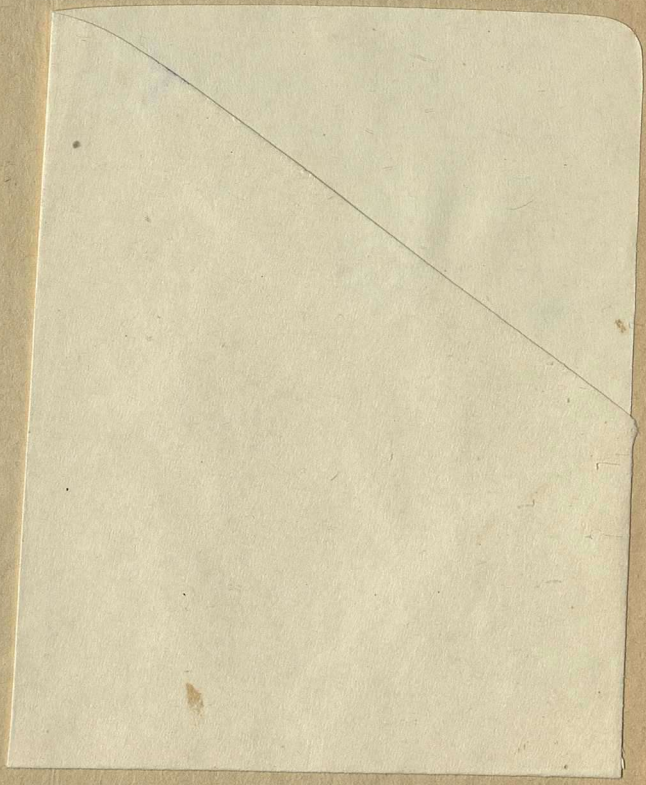
II 61/74

Y 61/74



Проф. М. Б. Вейнштейнъ

Исторія міроздданія

Издательство
„Вѣстника Знанія"

Библіотека Систематическаго Знанія.

Безплатное приложеніе къ № 11—12 „Вѣстн. Знанія".

О подпискѣ на 1910 годъ (ВОСЬМОЙ ГОДЪ изданія) на журналъ ДЛЯ ВСЕСТОРОННЯГО ОБРАЗОВАНІЯ

Вѣстникъ Знанія

8 р. безъ перес. **7 р.**

Ред.-Изд. **В. В. Битнеръ.**

От др. „толстых“ ежемѣсяч. журналовъ **„Вѣстникъ Знанія“** отличается разносторонностью содержанія: политика, обществ. вопросы, беллетристика, статьи по всѣмъ отдѣлам **науки**, философіи, научнаго богословія, литературн. и худож. критики, сельск. хоз. и домоводства медицины, техники, въ особенности по воздухоплаванію. Статьи пишут первоклассн. ученые и литераторы, а большія произвед. по отдѣльн. вопросам, курсы наук, классич. сочиненія и литератур. новинки помѣщаются въ приложеніях (**Библ. Систематич. Знанія, Народный Университетъ и Библ. для Саморазвитія**), при чем оч. больш. соч. дѣлятся на 2—3 части (почтов. условія предѣльнаго вѣса для переодич. изданій). Эта система даетъ недостаточному интеллигенту возможность слѣдить за культур. прогрессомъ и составлять себѣ библіотеку из оч. цѣнных книг. В 1910 г. будут даны слѣд. приложенія:

ОБЩЕСТВЕННО-ЭКОНОМИЧ. НАУКИ И ИСТОРІЯ, 8 КНИГ:

Проф. *Лависс.* **Политич. исторія Европы** в 2 частях; *Эд. Бернштейн.* **Экономич. эволюція.** Лекціи по исторіи культуры, с дополн.: *П. Кампфмейер* **Рабочій вопрос**, *А. Орлов.* **Церковь и государство**; *А. Николаев.* **Хлѣба и свѣта!** Матеріальный и духовн. бюджет трудовой интеллигенціи у нас и за границ.; *Г. Джоржс и Г. Гайндман.* **Единый налог** или **Соціализм** для блага народа? *В. Тотоміанц.* **Самоуправленіе и городское хозяйство.** *Л. Бельмонт.* **Дѣло при закрытыхъ дверяхъ.** Психологія преступленія (в беллетристической формѣ).

ФИЛОСОФІЯ, ФИЛОСОФІЯ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ И ОБЩЕСТВОВѢДѢНІЯ И РЕЛИГІЯ, 4 КНИГИ:

Проф. *Оствальд.* **Натурфилософія**, нов. изд. (Теорія познанія, логика и математика, физич. и біологич. науки); *Ц. Ломброзо.* **Женщина**, ея физич. и духовн. природа и культурн. роль; *Огюст Конт.* **Духъ позитивн. философіи**; Архимандритъ *Х.* **Неизвѣстная жизнь І. Христа** (Тибетское евангеліе).

БІОЛОГИЧЕСКІЯ И ФИЗИКОМАТЕМАТИЧ. НАУКИ И ПРИКЛАДН. ЗНАНІЯ, 11 КНИГ:

Проф. *Мейер.* **Вселенная**, в 2 част.: I. Міроздание и органич. природа. II. В святилищѣ астрономіи и лабораторіи природы; Проф. *Лебон.* **Эволюція матеріи**, нов. изд. в 2 част. *В. Бельше.* **Первобытный человѣкъ**; Проф. *Шмейль.* **Полн. курс Ботаники**, в 3 ч-х; Проф. *Гейтель* и др. **Завоеваніе воздуха, земли и воды.** (Чудеса техники); Проф. *Денерт.* **Научная магія**; Учен. агр. *И. Сладковскій.* **Нов. способ воздѣлыванія земли.**

ЛИТЕРАТУРА, ИСКУССТВО, ЯЗЫКОЗНАНІЕ, 5 КН.

Проф. *Тома.* **Исторія Англійск. литературы**; *С. К. Исаков.* **Вѣчное в искусствѣ. Альбом произведеній великих художников**, с біографіями; Проф. *Карасек.* **Исторія Славянских литератур** в XIX вѣкѣ. *Л. Дмг.* **Самоучитель Нѣмецкаго языка** (для жел. м.б. замѣнен самоучителем франц. или англійск. яз.).

ПЕДАГОГИКА, САМООБРАЗОВАНІЕ И РОДИНОВѢДѢНІЕ, 2 КНИГИ:

Проф. *Пабст.* **Практическое воспитаніе**; *В. Битнер.* **Спутникъ экскурсанта по Россіи.** Руков. к собиранію коллекцій по естествозн., археологіи и пр., наставленія для наблюденія природы, по фотографіи, микроскопіи и біологич. опытам, с приложеніем: Выбор Книг для Самообразованія.

Классики литературы и науки 6 кн.: **Сочиненія ВОЛЬТЕРА** **ТРИ ТОМА с иллюстрац.**

Сочиненія ДАРВИНА **Происхожденіе видовъ в 3 ч. с рисунками.**

2с 61/74

Проф. М. Б. Вейнштейнъ.

ИСТОРІЯ МІРОЗДАНІЯ

ВЪ МИѲОЛОГІИ И ВЪ НАУКѢ.

Переводъ съ нѣмецкаго Н. В. Горкина.

Подъ редакціей В. В. Битнера.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Издательство „Вѣстника Знанія“ (В. В. Битнера).
1909.

ТИП. Б. М. ВОЛЬФА СПБ. НЕВСКІЙ 126

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Появленіе книги проф. Вейнштейна заставило насъ измѣнить намѣреніе издать сочиненіе французскаго академика *), такъ какъ предлагаемая книга трактуетъ не только вопросъ объ исторіи земли, но охватываетъ предметъ гораздо шире,—она излагаетъ исторію всего мірозданія съ точки зрѣнія современной науки. Конечно, наши читатели, въ общемъ знакомы съ новѣйшими теоріями происхожденія вселенной, но настоящая книга имѣетъ одно крупное преимущество передъ другими такого рода сочиненіями,—она даетъ исторію эволюціи взглядовъ разныхъ народовъ на происхожденіе міра. Передъ читателями проходитъ рядъ космогоній древнихъ народовъ и связанныхъ съ ними религіозныхъ вѣрованій, и эта односторонняя исторія культуры даетъ намъ очень цѣнное дополненіе къ тому, что говоритъ современная наука, такъ какъ ничего не можетъ быть поучительнѣе разсказа объ эволюціи исканій истины человѣчествомъ, исканій, которыя проходили черезъ цѣлый рядъ заблужденій, ошибокъ, возвратовъ къ прошлому и новыхъ разочарованій.

Такая книга, смѣемъ думать, будетъ читателями встрѣчена съ большимъ сочувствіемъ, чѣмъ простое изложеніе современныхъ космогоническихъ гипотезъ.

В. Битнеръ.

2022017513

*) Нами предполагалась книга Берже (—Соервейна) по этому предмету.

1. Значеніе сказаній о мірѣ.

Звуча въ гармоніи вселенной
И въ хорѣ сферъ гремя, какъ громъ,
Златое солнце неизмѣнно
Течетъ предписаннымъ путемъ.
И крѣпнетъ сила упованья
При видѣ творческой руки:
Творецъ, какъ въ первый день созданья,
Твои творенья велики!
(*„Фаустъ“ перев. Холодковскаго*).

Эти слова, влагаемыя Гете въ уста архангелу Рафаилу, вполнѣ умѣстны въ началѣ книги, которая посвящена вопросу о возникновеніи «непостижимо высокаго творенія». Люди всѣхъ временъ и всѣхъ странъ взирали на это твореніе, отчасти изумляясь и дивуясь, отчасти испытывая страхъ и благоговѣніе. Небо съ его свѣтилами, земля съ ея смѣной суши и моря, съ ея изобиліемъ растеній и живыхъ существъ, съ ея разнообразіемъ горъ, равнинъ и долинъ, наконецъ, сами люди съ ихъ хорошими и худыми свойствами — откуда все это? Какъ возникло оно? Для какой цѣли? Мы не знаемъ ни одного народа, который раньше или позже не задавался бы такими вопросами. Сливаясь первоначально съ религіозными переживаніями, эти вопросы связывались съ идеей божества, болѣе возвышенной или болѣе примитивной — глядя по тому, въ какомъ видѣ былъ способенъ данный народъ создать себѣ эту идею. И какъ, въ существѣ дѣла, не было и нѣтъ ни одного совершенно свободнаго отъ религіи человѣка, такъ и ни одна мысль о мірѣ и о началѣ міра не лишена религіознаго элемента.

Даже и теперь, когда мы разсматриваемъ происхожденіе міра съ естественно-научной точки зрѣнія и такимъ образомъ изъ области вѣры переводимъ этотъ вопросъ въ область знанія,—мы все-таки не въ состояніи со всей полнотой провести такую точку зрѣнія; самая важная часть этихъ вопросовъ все же остается подлежащей вѣдѣнію вѣры. Это лучше всего знаютъ именно естествоиспытатели. И самые серьезные между ними, изслѣдующіе вопросъ до конца и не довольствующіеся громкими словами,

никогда не сомнѣвались въ томъ, что, начиная съ опредѣленнаго пункта, прекращается возможность изслѣдованія и, по самымъ законамъ нашего мышленія, становится необходимой вѣра. Такимъ образомъ изысканія, касающіяся міра и его происхожденія, принадлежатъ къ двумъ областямъ— къ естествознанію и, какъ многіе думаютъ, къ его противоположности, т. е. къ богословію. Послѣднее должно быть понимаемо буквально, т. е. какъ ученіе о божествѣ, о богѣ, а не о религіозныхъ обрядахъ и религіозныхъ предписаніяхъ, корни которыхъ выходятъ изъ совершенно иныхъ проявленій душевной дѣятельности, но не изъ чистой идеи божества.

Отсюда описаніе возникновенія міра будетъ не полно, если мы ограничимъ наше изложеніе тѣмъ, что можно вывести изъ естествознанія. Если мы хотимъ разсмотрѣть эту проблему возникновенія міра во всей ея полнотѣ, такъ, какъ всюду занимала она человѣчество,—то мы не можемъ пройти молчаніемъ и мнѣнія, имѣющія отправнымъ пунктомъ идею божества. Только на совершенно ненаучномъ высокомѣріи можетъ покоиться тотъ взглядъ, будто все, до чего дошла человѣческая мысль и поэтическое творчество въ этой области, не имѣетъ значенія и принадлежитъ къ негоднымъ продуктамъ дѣятельности человѣчества. Спорнымъ можетъ быть лишь то, насколько далеко слѣдуетъ идти за произведеніями поэтическаго творчества. Антропологъ не захотѣлъ бы, да и не могъ бы ничѣмъ пренебрегать при этомъ, ибо его цѣль — изобразить отдѣльнаго человѣка съ его тѣлесной и духовной сторонъ. Но тотъ, чья задача по отношенію къ человѣку гораздо болѣе ограничена, займется только болѣе важными сказаніями и вымыслами и тѣ построенія, которыя слишкомъ нескладны или даже нелѣпы, оставитъ безъ разсмотрѣнія, или же остановится на нихъ лишь мимоходомъ. Не слѣдуетъ забывать при этомъ, что въ массѣ своей человѣчество чрезвычайно однородно, и однѣ и тѣ же идеи встрѣчаются и на самыхъ низшихъ, и на самыхъ высшихъ ступеняхъ культуры. Если кого нибудь удивитъ наше утвержденіе, то пусть онъ подумаетъ о спиритизмѣ нашего времени, представляющемъ, несмотря на всѣ громкія фразы спиритовъ, такое несомнѣнное сходство съ шаманизмомъ тунгусовъ и якутовъ и съ анимизмомъ народовъ, стоящихъ на самыхъ низкихъ ступеняхъ культуры. То, что мы считаемъ фокусами индусскихъ врачевателей, въ основѣ своей ничѣмъ не отличается отъ искусства нашихъ знахарей: и то, и другое покоится на вѣрованіи, будто можно вернуть больному здоровье при помощи словъ, обращенныхъ къ высшему существу, при чемъ, конечно, не имѣетъ никакого значенія, что въ одномъ случаѣ эти слова громко выкрикиваютъ съ разными прыжками и тѣлодвиженіями, а въ другомъ—тихо нашептываютъ. Эта однородность человѣчества выражается и въ томъ, что извѣстныя основныя черты повторяются въ сказаніяхъ цѣлаго множества народовъ. Это заставляетъ быть осторожнымъ въ двухъ направленіяхъ: съ одной стороны, не пренебрегать какими либо взглядами, потому что они намъ кажутся несообразными; съ другой стороны, исходя изъ чертъ сходства, какія мы встрѣчаемъ у различныхъ народовъ, не заключать слишкомъ поспѣшно о ранѣе существовавшей связи между этими двумя народами и о происхожденіи одного народа отъ другого. Къ послѣднему обстоятельству мнѣ еще придется вернуться позднѣе. Первое же уже сейчасъ имѣетъ для насъ значеніе, ибо имъ опредѣляются рамки, которыми должно быть ограничено наше изложеніе. Говорить объ этихъ рамкахъ не приходится: тактъ внимательнаго къ своимъ читателямъ изслѣдователя долженъ указать ему середину между излишествами въ ту или другую сторону. Во всей этой книгѣ мы будемъ имѣть дѣло только съ конкретнымъ

міромъ, а стало быть, не съ абстрактнымъ разсмотрѣніемъ міра. Поэтому, здѣсь научная часть въ своихъ основныхъ чертахъ не разнится отъ той части, которая покоится на сказаніяхъ и миѳахъ. И въ томъ, и въ другомъ случаѣ насъ интересуетъ вопросъ, какъ возникъ міръ, какъ предметъ. И мы занимаемся лишь возникновеніемъ, а не строеніемъ міра и не воззрѣніями на міръ. Даже и при такомъ ограниченіи тема наша все еще весьма обширна.

2. Раздѣленіе сказаній о мірѣ.

Не только для того, чтобы привести въ порядокъ всю полноту извѣстнаго матеріала, но и потому, что это лежитъ въ природѣ вещей,—мы раздѣляемъ всѣ сказанія и всѣ представленія о возникновеніи міра на три категоріи: исторіи творенія міра, исторіи образованія міра и исторіи развитія міра. Подобно тому, какъ и въ другихъ случаяхъ, такъ и здѣсь границы между отдѣльными категоріями нигдѣ не обозначены рѣзко; ни одинъ народъ не создалъ чистой исторіи развитія міра. На дѣлѣ у одного народа выдвигается на первый планъ одна сторона исторіи, у другого—другая. Исторіи творенія, какъ и слѣдуетъ ожидать, ставятъ божество превыше всего; міръ и всѣ отдѣльные элементы его возникаютъ по призыву божію, по одному лишь слову—богъ сказалъ и было! Кантъ полагалъ даже, что высочайшій разумъ уже тѣмъ, что онъ мыслитъ, творитъ. Слово здѣсь — только общедоступное и ясное выраженіе понятія мысли; повелѣвающее божество исторіи творенія является уже и высочайшимъ разумомъ. Исторіи образованія отводятъ божеству нѣсколько низшее мѣсто. Хотя и здѣсь божество создаетъ все сущее, но для него все же необходимо нѣчто, изъ чего оно образуетъ это сущее, и необходима его дѣятельность, при помощи которой оно образуетъ. Божество является дѣлателемъ міра и всего, что есть въ мірѣ; такимъ образомъ оно пускаетъ въ дѣло свои органы, которые мыслятся по образцу органовъ человѣка или вообще по образцу органовъ живыхъ существъ, и пользуется нерѣдко орудіями. Исторіи развитія, по внѣшности, совершенно исключаютъ божество; онѣ принимаютъ нѣчто данное и весь міръ изображаютъ развивающимся отсюда. Къ исторіямъ развитія принадлежитъ и научная исторія мірозданія. Исключеніе божества простирается до того предѣла, гдѣ начинается эта данная первооснова міра. Духу здороваго научнаго мышленія присуще возможно болѣе ограничивать эту первооснову. Но она не можетъ быть совершенно обращена въ ничто, и такой результатъ, очевидно, противорѣчилъ бы законамъ нашего мышленія. Но объ этомъ пока довольно.

Всюду шла рѣчь о божествѣ. Само собою разумѣется, не во всѣхъ случаяхъ въ смыслѣ монотеизма или, какъ различаетъ тонкая и ни на чемъ не основанная терминологія,—въ смыслѣ генотеизма *). Только въ монотеистическихъ вѣроученіяхъ божество является богомъ. Въ политеистическихъ религіяхъ божество состоитъ изъ боговъ, которые именно и занимаются соотвѣтствующей дѣятельностью. Даже сами эти боги могутъ быть лишь твореніемъ и во многихъ случаяхъ бываютъ твореніемъ. Исторія міра начинается тогда съ исторіи боговъ; космогонія начинается съ теогоніи. Мы познакомимся со многими примѣрами этого, но читателямъ, навѣрное, уже и самимъ приходятъ на мысль поэмы Гезіода и Овидія.

---

*) Monos—одинъ только, heis, henos—одинъ.

Шу отдѣляетъ Кеба отъ Нутъ.

ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ.

Исторія міра въ сказаніяхъ и миѳахъ.

Есть хорошій обычай начинать съ народовъ, отошедшихъ въ область исторіи, и отъ нихъ переходить къ современнымъ народамъ. Что такой переходъ не всегда совпадаетъ съ прогрессомъ въ развитіи идей—это извѣстно каждому. Отошедшіе въ область исторіи народы это всегда народы, имѣющіе литературу или оставившіе великіе и важные памятники; для своего времени эти народы находились, слѣдовательно, на высокой духовной и культурной ступени. Между тѣмъ, къ современнымъ народамъ принадлежатъ многіе въ духовномъ и культурномъ отношеніяхъ весьма низко стоящіе народы, которые будущимъ поколѣніямъ исторически представились бы далеко не такими, какими намъ кажутся евреи, греки, римляне и т. п.

3. Библейская и вавилонская исторіи міра.

Въ высшей степени характерно, что всѣ политеистическія исторіи творенія представляютъ между собой извѣстное родственное сходство, тогда какъ монотеистическія совершенно самобытны, каждая въ своемъ родѣ. Читатели должны замѣтить разъ на всегда, что я всюду имѣю въ виду существенныя черты. Въ существѣ дѣла именно исторія творенія бываетъ монотеистичной, обособленной отъ всѣхъ другихъ. Въ недавнее время высказывалось противоположное утвержденіе, но къ этому утвержденію людей приводило увлеченіе побочными обстоятельствами или несущественными признаками. Дѣло не въ томъ, что было сотворено, но въ томъ, какъ оно было сотворено. Если ваятель создаетъ статую, а художникъ пишетъ картину, то оба они могутъ изображать сходныя вещи. Но кто сталъ бы заключать изъ этого, что ваятель есть художникъ, а художникъ есть ваятель, и что дѣятельность обоихъ означаетъ одно и то же? Такъ

какъ подобное смѣшеніе понятій, въ виду непостижимыхъ ошибокъ и путаницы мысли, стало широко распространеннымъ въ наше время, то мнѣ придется въ дальнѣйшемъ остановиться на немъ подробнѣе. Я надѣюсь, что читатели будутъ мнѣ благодарны, если я, въ качествѣ точнаго естествоиспытателя, покажу, что собственно слѣдуетъ удержать изъ всей борьбы, возгорѣвшейся вокругъ Вавилона и библіи, что здѣсь является шелухой, и что—настоящимъ зерномъ.

Единственной полной исторіей творенія является та, которую сообщаетъ намъ библія. Какъ извѣстно парижскій врачъ Астрюкъ (Astruc) въ своемъ сочиненіи: «Conjectures sur les mémoires originaux, dont il paroit, que Moyse s'est servi, pour composer le livre de la Genèse» *), появившемся въ 1753 году въ Брюсселѣ, указалъ на то, что составитель первой книги Пятикнижія воспользовался двумя источниками, изъ которыхъ въ одномъ высшее существо обозначалось именемъ Елогимъ (по Лютеру, Богъ), тогда какъ въ другомъ для его обозначенія служило имя Іегова (т. е., по крайней мѣрѣ, согласно чтенію Лютера,—Господь). Позднѣйшими изслѣдованіями такое пониманіе было въ полной мѣрѣ подтверждено и даже нѣкоторые признавали библію составленной еще сложнѣе (см., между прочимъ, у Вельгаузена. Составъ Шестикнижія и т. д.; правда, у этого писателя раздѣленіе библіи на отдѣльныя книги произведено съ точностью почти микроскопическаго анализа). Теперь вообще говорятъ о книгѣ Елогимъ и книгѣ-Іегова, которыя вмѣстѣ обработаны въ книгу Бытія. Это обстоятельство не имѣетъ никакого отношенія къ сущности содержащагося въ библіи ученія; оба источника составлены различными авторами, принадлежавшими къ различнымъ эпохамъ, быть можетъ, даже къ различнымъ племенамъ народа. Отсюда легко понятно и различіе наименованій. И это именно подходитъ для монотеизма, для котораго наименованіе высшаго существа не можетъ заключать въ себѣ ничего личнаго. Также точно и мы, говоря «Господь» или «Богъ», понимаемъ совершенно одно и то же подъ этими столь различными словами. Равнымъ образомъ одинъ авторъ, для своей цѣли, будетъ предпочтительнѣе пользоваться однимъ обозначеніемъ, другой, исходя изъ иныхъ намѣреній,—предпочтетъ другое обозначеніе.

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что оба названные источника не одинаково повѣствуютъ о событіи; часто они даже противорѣчатъ другъ другу. Высоко одаренный авторъ книги Бытія такъ искусно объединилъ ихъ одинъ съ другимъ, что прошло много времени, прежде чѣмъ признали наличность въ его трудѣ двухъ отдѣльныхъ источниковъ. Между тѣмъ, сохраняя такія характерныя черты, какъ различныя наименованія бога (вѣроятно, не будучи въ состояніи сдѣлать выборъ между разными версіями, онъ оставилъ обѣ, чтобы не впасть въ односторонность при изложеніи исторіи своего народа и не сообщить случайно невѣрныя свѣдѣнія, отбросивъ вѣрныя) и ставя рядомъ два противорѣчивыхъ повѣствованія объ одномъ событіи, онъ нарушилъ связность своего труда. Извѣстно, что самая книга во многомъ покоится уже на ранѣе существовавшихъ первоисточникахъ; евреи обладали письменностью уже задолго до составленія самой древней части библіи—такъ же точно, какъ, по всей вѣроятности, обладали письменностью и греки задолго до Гомера. Къ сожалѣнію только, до насъ не дошло ничего изъ этихъ древнѣйшихъ первоначальныхъ свидѣтельствъ. Время уничтожило даже писанные памятники. У евреевъ изъ библіи, у грековъ изъ Го-

*) «Соображенія объ оригинальныхъ источникахъ, которыми, повидимому пользовался Моисей для составленія книги Бытія».

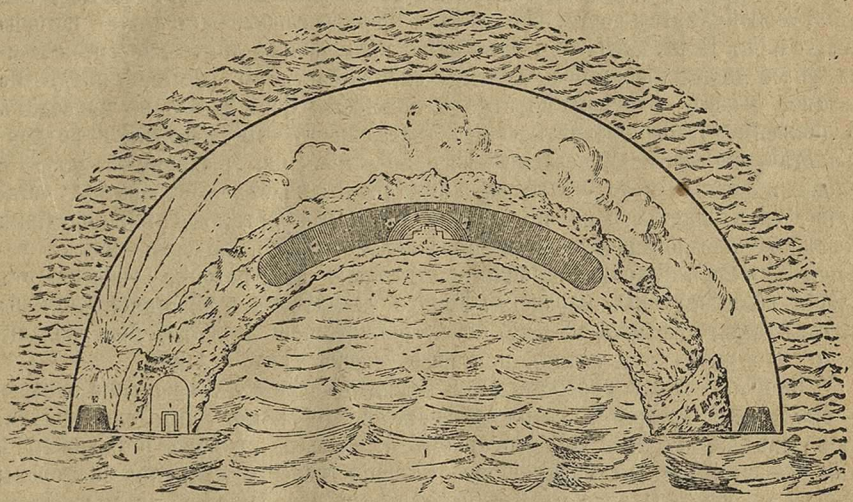
мера, Гезіода и другихъ поэтовъ сохранились только отдѣльныя мѣста. И какой изъ ряда вонъ выходящей полнотой должно было обладать ранѣе созданное твореніе, если мы вспомнимъ, какой законченностью, и со стороны мысли, и со стороны поэтической красоты, отличаются уже самые старые дошедшіе до насъ отрывки.

Библія является необыкновенно содержательной книгой. Мы находимъ въ ней—исторію, этнографію, вѣроученіе, законы, гимны и другія поэтическія произведенія и преданія. Послѣднія особенно интересуютъ насъ здѣсь. Послѣ того какъ раньше все, что есть въ библіи, принимали за абсолютную истину,—часть современныхъ изслѣдователей ударились въ другую крайность и объявляютъ преданіемъ и вымысломъ всѣ повѣствованія библіи вплоть до Книгъ Царствъ. О такихъ необдуманныхъ преувеличеніяхъ говорить не приходится. Несомнѣнно, однако, что въ передачу историческихъ событій вложено много сказокъ. Мы не знаемъ народа безъ вымысловъ, и именно героическій народъ долженъ былъ создать множество вымысловъ. Такъ какъ первоначальная исторія сохранялась прежде всего путемъ устной передачи, то она не могла остаться свободной отъ вымысловъ. Такимъ образомъ, и въ библіи есть, конечно, миѳологическая примѣсь, и люди, поэтически настроенные могутъ этому только радоваться. Мы счастливы уже тѣмъ, что мы можемъ, наконецъ, наслаждаться библіей такъ же, какъ и всякимъ другимъ литературнымъ произведеніемъ.

Итакъ, перейдемъ къ сказкамъ и миѳамъ.—Могла бы явиться мысль, что повѣствованіе о возникновеніи міра можетъ быть только сказочнымъ или миѳическимъ. Но сказка есть вымышленная исторія, касающаяся людей, а миѳъ—вымышленная исторія, касающаяся божествъ въ ихъ отношеніяхъ между собою или къ людямъ. Мы имѣемъ указанія, что библія содержитъ миѳы, точно такъ же, какъ встрѣчаются въ ней и сказки или басни. О возникновеніи міра она даетъ нѣсколько разсказовъ. Собственно Моисеева исторія творенія—это та, гдѣ фигурируетъ имя Елогимъ, та, которой начинается библія. Эту исторію творенія нельзя назвать ни миѳомъ, ни сказкой; она также—и не разсказъ; она просто—ученіе, и всегда она принималась, какъ таковое. Отсюда столько усилій, потраченныхъ на то, чтобы привести ее въ согласіе съ теоріями науки. Усилія эти имѣли смыслъ тогда, когда ученіе, изложенное въ библіи принимали за откровеніе. Имѣя дѣло съ литературнымъ произведеніемъ, было бы нелѣпо требовать отъ его автора, жившаго въ далекія тысячелѣтія, знанія нашей науки или даже только предполагать у него такое знаніе. И даже цѣль этого ученія совсѣмъ не въ томъ, чтобы дать свѣдѣнія о возникновеніи міра, а въ томъ, чтобы изобразить всемогущество создателя, изобразить, какъ все возникаетъ по слову творца. По слову божію возникаютъ земля, море, небо—все, изъ чего состоитъ вселенная. Разсказъ ведется въ повѣствовательномъ тонѣ; сотвореніе міра распредѣляется на шесть дней, и къ возвышенному ученію о дѣйствіяхъ всевышняго примѣшиваются такія человѣческія черты, какъ собственная оцѣнка своего творенія. Человѣкъ способенъ выражать свои мысли только въ антропоморфныхъ образахъ; авторъ хочетъ и долженъ представить красоту грандіознаго творенія и заставляетъ бога самого высказать сужденіе объ этомъ. Монотеизмъ по существу своему оптимистиченъ, онъ не можетъ быть другимъ, если не хочетъ отвергнуть самъ себя.

Мои читатели знаютъ библію, но всетаки я долженъ еще разъ указать на то, что во всѣ дни творенія все возникаетъ единственно по слову божію. Въ первый день возникаетъ свѣтъ, во второй—происходитъ ограниченіе воднаго пространства и отдѣленіе неба, въ третій—появляется

земля и растенія, въ четвертый—свѣтила небесныя, въ пятый—рыбы и птицы, въ шестой—земныя животныя и люди. Только послѣ возникновенія по призыву божію идутъ указанія на извѣстную дѣятельность со стороны бога. Послѣ того, какъ по слову божію возникъ свѣтъ, богъ отдѣляетъ свѣтъ отъ тьмы; такъ какъ тьма существовала уже раньше, то это «отдѣляетъ» лишь болѣе точное поясненіе. Послѣ того, какъ по слову божію возникло водное пространство, богъ отдѣляетъ верхнія воды отъ нижнихъ; очевидно, это — только повтореніе, имѣющее цѣлью ввести понятіе верхняго и нижняго. На третій день не проявляется такой дѣятельности. На четвертый день возникаютъ свѣтила, «чтобы раздѣлить ночь и день», сказалъ: да будетъ человѣкъ, и былъ человѣкъ». Здѣсь мы читаемъ: «и сказалъ богъ: «хотимъ сдѣлать человѣка по образу нашему и по подобію



Міръ по представленію вавилонянъ.

a—Внутренность неба; *b*—небесный океанъ; *c*—земля; *d*—міръ мертвыхъ (d^1—дворецъ царства смерти; a^2—семь стѣнъ вокругъ царства смерти, e^1—царство смерти); e^2—царство источниковъ; *f*—міровое море; *g*—гора, гдѣ солнце восходитъ; *n*—гора, гдѣ солнце заходитъ; *i*—мѣсто предопредѣленія судьбы; *k*—небесная преграда.

по слову божію. И если здѣсь говорится: «богъ сдѣлалъ два великихъ свѣтила», то это — только дальнѣйшее поясненіе автора. Но здѣсь богъ «ставитъ» эти свѣтила на тверди небесной. И это такъ же должно быть лишь поясненіемъ автора, ибо гдѣ нибудь должны же быть свѣтила, разъ они появились. Это объясненіе гласитъ: на небѣ. На пятый день говорится, что послѣ возникновенія по слову богъ сдѣлалъ воздушныхъ и водяныхъ животныхъ. Опять, только поясненіе автора. То же самое и на шестой день, когда, послѣ возникновенія по призыву божію земныхъ животныхъ, говорится еще что сдѣлалъ богъ звѣрей земныхъ и т. д. Здѣсь выступаетъ имѣющій такое значеніе въ еврейскомъ языкѣ параллелизмъ мысли и выраженій, въ силу котораго одно и то же говорится дважды, но при помощи различныхъ оборотовъ. Однако, въ концѣ шестого дня, тамъ, гдѣ повѣствователь доходитъ до человѣка, уже не говорится: «богъ нашему» и проч. И далѣе: «И богъ сотворилъ человѣка по образу своему,

по образу божію сотворилъ его; мужчину и женщину сотворилъ ихъ». Очевидно, говоря о важнѣйшемъ предметѣ творенія, о человѣкѣ, авторъ не удовольствовался простымъ указаніемъ на фактъ, а тотчасъ присоединилъ къ нему опредѣленное поясненіе, сказавъ, что человѣкъ сотворенъ по образу божію и по подобію божію. И слѣдуетъ отмѣтить, что именно къ сотворенію человѣка богъ приступаетъ со словами: «мы хотимъ с д ѣ л а т ь человѣка», послѣ же этихъ словъ сказано: «богъ с о т в о р и л ъ человѣка,—совершенно такъ же, какъ говоритъ о твореніи и второе слово библіи. Такимъ образомъ, и здѣсь не можетъ быть рѣчи объ о б р а з о в а н і и. Слѣдовательно, можно сказать, что во всякомъ случаѣ все возникло по слову. Все, что сообщается объ иного рода дѣятельности, является лишь раскрытіемъ цѣли и поясненіемъ предмета или специфически еврейскимъ способомъ выраженія, но не означаетъ особой дѣятельности бога, подобной человѣческой дѣятельности. Мы имѣемъ передъ собой настоящую исторію т в о р е н і я. Если даже то мѣсто, гдѣ идетъ рѣчь о дѣятельности, не принимать за поясненіе автора, а относить къ богу, то всетаки нигдѣ не сказано, к а к ъ совершается эта дѣятельность. Богъ ничто не приводитъ въ движеніе, чтобы проявить свою дѣятельность. По времени и по пространству онъ остается независимымъ по отношенію къ своему объекту. Не маловажно также и то, что богъ, когда онъ «дѣлаетъ», «творитъ», «ставитъ», «раздѣляетъ»,—не пользуется никакими органами или орудіями (послѣднее предложеніе звучитъ даже почти смѣшно, по сравненію съ величіемъ мысли). Глубокая пропасть отдѣляетъ эту исторію творенія отъ исторіи всѣхъ другихъ народовъ. Только у индусовъ и иранцевъ, какъ мы увидимъ ниже, имѣется намекъ на подобную идею и прозрачное указаніе на то, что мысль они хотятъ поставить выше, чѣмъ «слово»-

Вопросъ: какъ? представляется такимъ образомъ, совершенно яснымъ въ библейской исторіи творенія элогиста. А чтобы мои читатели видѣли, какія данныя установлены въ этомъ отношеніи споромъ о Вавилонѣ и библіи,—заглянемъ въ вавилонскую исторію творенія и именно со стороны вопроса к а к ъ?—О другомъ будетъ рѣчь впереди. Главную часть вавилонской исторіи мірозданія даютъ намъ семь отрывковъ клинообразныхъ надписей, которые были найдены въ 1873—75 годахъ въ Куюнжикѣ и принадлежатъ ко временамъ извѣстнаго своей любовью къ роскоши и книгамъ царя Ассурбанипала (около 650 г. до Р. Х.), внука Сеннахериба; записи же, сдѣланныя на этихъ таблицахъ, по свидѣтельству знатоковъ вопроса, слѣдуетъ отнести къ эпохѣ за 2000 лѣтъ до Р. Х. Эти отрывки называютъ обычно «эпосъ семи таблицъ»—энума-элисъ.

Переходимъ къ содержанію ихъ: была первичная вода, Тіаматъ (о первоначальной матеріи библейскаго повѣствованія мы еще скажемъ); она олицетворялась въ видѣ женскаго чудовища, которое враждовало съ богами. Богъ Меродахъ, Мардукъ, вызвался обуздать Тіаматъ и отомстить за боговъ. Свою способность сдѣлать это онъ доказываетъ тѣмъ, что заставляетъ одежду появляться на немъ и исчезать. Онъ ставитъ условіемъ, чтобы во всемъ, что онъ сдѣлаетъ, ничего не измѣнять и не касаться его твореній Это условіе принимается. Начинается борьба. Тіаматъ оказываютъ помощь родственные ей боги, названія которыхъ частью еще не объяснены, и кромѣ того, она имѣетъ на своей сторонѣ змѣй, наполненныхъ ядомъ и кровью, бѣшеную собаку, человѣка-скорпіона, человѣка-рыбу и т. д. Ея полководцемъ является мужъ ея, Кингу. Мардукъ беретъ копье и лукъ, наполняется пламенемъ и мечетъ молніи. Затѣмъ онъ приготовляетъ сѣть, призываетъ себѣ на помощь четыре вѣтра и сбиваетъ съ дороги Кингу со

всѣмъ его войскомъ чудовищъ. Послѣ этого ему удается поймать Тіаматъ въ свою сѣть. Тіаматъ открываетъ пасть, чтобы проглотить Мардука, но послѣдній, при помощи сильной бури, раздуваетъ ее до того, что она лопается. Тогда онъ вонзаетъ мечъ въ ея тѣло и раздѣляетъ ее на двое. Читатель ждетъ далѣе исторіи творенія, и это ожиданіе тотчасъ оправдывается. Мардукъ разсѣкаетъ Тіаматъ на двѣ части и изъ одной половины дѣлаетъ небесный сводъ. Затѣмъ—вѣроятно, изъ другой половины — онъ дѣлаетъ первобытное море и землю. Такимъ же образомъ онъ дѣлаетъ созвѣздія и живыхъ существъ. Сохранившіяся таблицы настолько повреждены и настолько отрывочны, что изъ нихъ нельзя получить болѣе точныхъ свѣдѣній. Однако, бросается въ глаза грубо чувственное, почти отвратительное описаніе боя Мардука съ Тіаматъ, и это «сдѣлалъ» тоже едва ли можно понять здѣсь иначе, какъ въ грубо чувственномъ смыслѣ. Во всякомъ случаѣ здѣсь нѣтъ и слѣда возвышенной идеи о возникновеніи міра по призыву всемогущаго. Уже не говоря о богахъ, мы имѣемъ здѣсь до созданія міра совершенно земныхъ чудовищъ въ родѣ змѣй, людей-скорпіоновъ, бѣшеныхъ собакъ и т. д. Говорятъ, правда, что за этимъ нескладнымъ героическимъ эпосомъ скрывается глубокій астрологическій и миѳологическій смыслъ. Несомнѣнно, что никто не сталъ бы разсказывать и записывать чистую безсмыслицу. Въ основѣ разсказа должно лежать нѣчто разумное. Это установили уже ученый вавилонянинъ Берозъ (330—260 до Р. Х.) и Дамасцій (500 послѣ Р. Х.). Но что общаго имѣетъ все это съ библейской исторіей творенія, которая не содержитъ ни астрологическихъ, ни миѳическихъ символовъ, но просто и ясно изображаетъ, какъ въ качествѣ абсолютнаго владыки царитъ Единый и безъ всякаго противодѣйствія творитъ однимъ лишь своимъ словомъ?

Наша задача становится нѣсколько болѣе трудной, когда отъ вопроса к а к ъ? мы переходимъ къ вопросу и з ъ ч е г о?—Изъ чего сотворенъ міръ? Вавилонскій разсказъ отвѣчаетъ на это: изъ тѣла Тіаматъ. Подъ Тіаматъ подразумѣвается первичная вода. Первичная матерія встрѣчается во всѣхъ космогоніяхъ. Но изъ ея названія мы не всегда можемъ заключить, какъ понимается эта матерія—какъ вода или какъ облако, или какъ пыль. Поэтому, мы просто говорили вообще о первичной матеріи. Какъ обстоитъ дѣло съ этимъ вопросомъ въ библейской исторіи творенія? Здѣсь собственно первичная матерія должна была возникнуть, благодаря акту творенія. Многіе и принимаютъ это такъ, какъ сказано въ библіи. Рѣчь идетъ объ истолкованіи перваго стиха. Этотъ стихъ также говоритъ о твореніи. «Въ началѣ сотворилъ Богъ небо и землю». Можетъ быть это служитъ вступительными словами къ дальнѣйшему повѣствованію? Но что значитъ тогда второй стихъ, который непосредственно соединяется съ первымъ при помощи союза «но» или «и»? «Но (и) земля была пуста (tohu) и не устроена (wabohu), и тьма лежала надъ бездной, и духъ божій носился надъ водами». О небѣ и землѣ говорится впервые только при разсказѣ о второмъ и третьемъ днѣ; что же должны они представлять здѣсь, гдѣ рѣчь идетъ о первоначальномъ состояніи? Если мы не хотимъ признать въ этомъ путаницу и ошибку автора, который всюду обнаруживаетъ большую силу и ясность мысли,—то небо и земля (schamajim и arez) въ первомъ стихѣ должны означать что-то другое, чѣмъ въ послѣдующихъ стихахъ. Нѣкоторые склонялись къ такому заключенію и переводили здѣсь эти слова вообще какъ «верхъ» и «низъ», по существу выражая этимъ понятіе первичной матеріи. Божество носится н а д ъ этой первичной матеріей. И такимъ образомъ первичная матерія являлась

бы также сотворенной. Логическая связь разсказа говоритъ въ пользу такого толкованія, ибо второй стихъ примыкаетъ къ первому, развиваетъ его далѣе и заканчиваетъ его смыслъ. Однако, я не знаю, можно ли дѣйствительно указанныя выше слова переводить словами «верхъ» и «низъ». Мы такъ и остаемся въ области возможнаго толкованія. Если же и библія имѣетъ первичную не сотворенную матерію, то ея исторія мірозданія въ этомъ отношеніи походитъ на всѣ рѣшительно космогоніи, а не только на вавилонскую.

Если мы коснемся теперь, въ идеѣ безразличной, формы сотвореннаго міра, то здѣсь безъ дальнѣйшихъ разсужденій надо признать, что библейскій разсказъ обладаетъ большимъ сходствомъ съ вавилонскимъ— особенно въ томъ пунктѣ, который отличаетъ оба эти разсказа ото всѣхъ другихъ космогоній, за исключеніемъ одной, встрѣчаемой нами въ... Океаніи (см. ниже). Земля помѣщается въ центрѣ; вокругъ нея и надъ ней простирается міровое море. Но и надъ ней также есть вода, находящаяся надъ небеснымъ сводомъ. «Богъ сдѣлалъ твердь и раздѣлилъ воду, которая ниже тверди, отъ воды, которая выше тверди». Подобнымъ же образомъ говорится и о Мардукѣ, послѣ того, какъ онъ разсѣкъ Тіаматъ: «Половину ея онъ вознесъ вверхъ поставилъ ее затѣнять небо, устроилъ передъ ней засовы и поставилъ стражу; и не выпускать воды ея приказалъ онъ стражѣ». Такимъ образомъ, кромѣ земного океана, въ обоихъ разсказахъ существуетъ еще океанъ небесный, очевидно, для объясненія дождя. При повѣствованіи о потопѣ въ библіи говорится: открылись всѣ источники великаго моря, и «отверзлись хляби небесныя». Послѣднія слова не являются, слѣдовательно, образнымъ выраженіемъ: небо дѣйствительно открыло свои двери, чтобы небесныя воды могли низвергнуться на землю. По вавилонскому воззрѣнію, небесныя воды удерживались запорами и стражей. Въ библіи соотвѣтственно говорится: и закрылись источники великаго моря и «хляби небесныя».

На ряду съ этимъ мы укажемъ еще на одно обстоятельство. Во второмъ стихѣ библіи мы читаемъ: «и тьма была надъ «Тегомъ». Слово Тегомъ отвѣчаетъ по созвучію вавилонскому Тіаматъ и, конечно, имѣетъ одинаковое съ послѣднимъ происхожденіе; еврейскій и вавилонскій принадлежатъ къ одной и той же семитической группѣ языковъ; это даже родственные языки. Какъ вещественно, почти нелѣпо понималась Тіаматъ,— это было уже указано выше. Въ библіи Тегомъ означаетъ великое море, первичную воду; на это ясно указываютъ стихи, которыми начинается и оканчивается сказаніе о потопѣ, ибо источники Тегомъ открываются въ началѣ и закрываются въ концѣ потопа. Въ обоихъ случаяхъ, такимъ образомъ, мы имѣемъ дѣло со сходными по внѣшности наименованіями первичной матеріи. Въ библіи, повелѣвающему богу противостоитъ мертвая матерія; у вавилонянъ—подобно тому, какъ Гея у грековъ,—это враждебная сила, порождающая чудовищъ, которыя выступаютъ противъ боговъ. Рѣчь идетъ не о сходствѣ словъ,—которое само собой понятно въ двухъ родственныхъ языкахъ,—а о сходствѣ по существу. Тегомъ и Тіаматъ—хорошіе примѣры ложныхъ заключеній, основанныхъ только на формѣ. Вавилоняне имѣли для первичнаго моря еще другое наименованіе— Апсу; Апсу представлялъ собою мужское начало, параллельное Тіаматъ. Встрѣчается ли это наименованіе въ библіи,—я не знаю. И всетаки Апсу гораздо скорѣе соотвѣтствуетъ библейскому понятію Тегомъ, такъ какъ оно обозначаетъ нѣчто болѣе матеріальное—«міровую воду». Въ Апсу имѣетъ свое мѣстопребываніе извѣстный рыба-человѣкъ-богъ, мудрый учи-

тель вавилонскаго человѣчества, Эа, или Аэ, названный греками Оаннъ. Какъ производящая и рождающая, Тіаматъ называется Мумму—Тіаматъ и Мумму должно обозначать творческую силу, а также и разумъ. Первичная матерія творитъ нѣчто сама изъ себя. Здѣсь исчезаютъ послѣдніе слѣды сходства между библейской и вавилонской исторіями творенія, если вообще все еще нужно утверждать наличность такого сходства *). Въ библіи матерія есть только матерія, безъ всякой собственной творческой силы, безъ всякой разумности; она—ничто безъ вмѣщательства божества.

Въ библіи разсказъ много разъ возвращается къ сотворенію міра, но въ дальнѣйшемъ мы не находимъ уже полной исторіи творенія; здѣсь встрѣчаются только отдѣльныя, не во всемъ совпадающія съ исторіей творенія указанія. Такъ, напримѣръ, во второй главѣ Бытія, гдѣ, по всей вѣроятности, преобладающимъ источникомъ является повѣствованіе іеговиста. Тамъ говорится только, что Господь Богъ сдѣлалъ небо и землю. Затѣмъ слѣдуетъ стихъ, въ которомъ усматриваютъ большое сходство съ данными вавилонской исторіи творенія. Эта исторія начинается въ отрицательной формѣ. Когда еще не было неба, земля еще не имѣла имени, Апсу и Тіаматъ смѣшивали вмѣстѣ свои воды, «въ то время, когда еще не выросъ камышъ, и не появился еще тростникъ»... Въ библіи мы находимъ также отрицательную форму: «и никакой заросли полевой еще не было на землѣ, и не выросла еще никакая трава въ поляхъ ибо Господь-Богъ не проливалъ дождя на землю, и не было еще человѣка чтобы обрабатывать почву». Сходство обоихъ, поставленныхъ въ ковычки мѣстъ всетаки лишь чисто внѣшнее. Если не расширять его черезъ мѣру, оно ограничивается тѣмъ, что въ обоихъ случаяхъ говорится: было время, когда на землѣ не было еще никакихъ растеній. Вавилонская исторія не прибавляетъ къ этому ничего, библейская—тотчасъ даетъ причину этого отсутствія растеній: Богъ еще не давалъ дождя, и не было еще человѣка для того, чтобы обрабатывать почву. При такомъ различіи смысла, чтодолжно означать здѣсь сходство,—не ясно.

Таблица съ вавилонскимъ изображеніемъ земли.

Іеговистъ, какъ извѣстно, разсказываетъ затѣмъ о сотвореніи человѣка. Здѣсь богъ во всякомъ случаѣ выступаетъ болѣе, какъ образователь, и все же указанія на его дѣятельность—такъ скромны и такъ очевидно направлены къ опредѣленной цѣли (показать, что человѣкъ созданъ изъ праха и получилъ дыханіе божіе), что возвышенность мысли не страдаетъ отъ этого. Далѣе слѣдуетъ прекрасный разсказъ о раѣ,

*) Исчерпывающій матеріалъ для оцѣнки этого взгляда автора читатель найдетъ въ изданномъ нами изслѣдованіи Ф. Делича „Вавилонъ и Библія“.

и мнѣ очень жаль, что я не могу остановиться на немъ, ибо здѣсь дѣлалось особенно много уподобленій.

Гимномъ творенія является 103-й псаломъ. Александръ Гумбольдтъ говоритъ, что въ этомъ псалмѣ «изображена картина всего космоса». Гимнъ этотъ отличается такой возвышенностью и красотой, что ее нельзя описать. Идея его вполнѣ согласуется съ разсматриваемой здѣсь исторіей творенія, выраженія—поэтически картинны. Я укажу здѣсь на одинъ стихъ, а именно на двадцать шестой. Рѣчь идетъ о морѣ: «тамъ плывутъ корабли, левіаѳанъ, котораго ты сотворилъ, чтобы онъ игралъ въ немъ». Важно обратить вниманіе на подчеркнутыя слова. Левіаѳанъ, стало быть,—твореніе рукъ божіихъ. И это слѣдуетъ замѣтить, такъ какъ изъ того обстоятельства, что въ нѣсколькихъ мѣстахъ (Іовъ, 26, 12 и слѣд.; Псалмы, 73, 13; 88, 11 и слѣд.; Исаія, 27, 1; 51, 9) говорится, какъ богъ связалъ морскихъ змѣй Рахабъ, Таннинимъ, Левіаѳанъ,—многіе заключали о сходствѣ между этими мѣстами и разсказомъ о борьбѣ Мардука съ Тіаматъ, которую вавилоняне представляли въ видѣ дракона. Всѣ эти мѣста рисуютъ только силу бога, противъ которой ничто не можетъ устоять, а не изображаютъ что либо страшное и грозное для людей. Само собой разумѣется, что поэтъ выбираетъ не понятія, а предметы, на которыхъ проявляется эта сила. Змѣи и драконы играли фантастическую роль у всѣхъ народовъ; все ужасное связывалось съ ними. Еще простоватый Атанасіусъ Кирхеръ съ дрожью ужаса разсказываетъ о крылатыхъ змѣяхъ, которые живутъ въ пещерахъ Швейцаріи. Гидра Геракла, драконъ рыцаря Георгія, змѣя Мидгарда—всѣ они представляютъ собой все чудовищное вообще; борьба съ ними свидѣтельствуетъ о величайшей силѣ. Этимъ пользуется поэтъ, который можетъ и долженъ говорить только человѣческими и предметными образами. Прибавьте сюда еще, что самое чудовищное изъ чудовищъ—Левіаѳанъ опредѣленно обозначается, какъ созданіе божіе. Гдѣ же сходство съ борьбой Мардука съ Тіаматъ? Гораздо проще было бы воспользоваться безчисленными мѣстами, гдѣ говорится, какъ богъ обуздалъ море, и принимать при этомъ Тіаматъ за первоначальное море. Такой путь былъ бы правдоподобнѣе. Если бы такія черты сходства отыскивать у нашихъ поэтовъ, у Шекспира, Шиллера, Гете и т. д., то всѣ они оказались бы вавилонянами, а по нѣкоторымъ ихъ стихотвореніямъ и индѣйцами или неграми. Только тотъ, кто не знаетъ, какъ говорятъ поэты, можетъ прійти къ такой мысли, будто столь великіе умы, какъ ѳба автора книги Исаіи, авторъ книги Іова, авторъ упомянутыхъ псалмовъ, будто люди, такимъ могучимъ языкомъ говорящіе о творцѣ,—могли дойти до такой нелѣпости, чтобы повѣрить въ борьбу бога съ дракономъ. Пусть даже это былъ бы міровой драконъ, не могло явиться и подобной идеи у тѣхъ, которые проповѣдывали и воспѣвали именно абсолютное всемогущество божіе. Сказки и миѳы встрѣчаются и въ библіи—это признано, но они являются непосредственными повѣствованіями, какъ повѣствованія о подвигахъ Самсона. При достаточномъ знаніи безчисленнаго количества миѳовъ, которые создало человѣчество,—можно усмотрѣть миѳологическіе намеки почти вездѣ, гдѣ поэтъ говоритъ образами; а въ какомъ другомъ произведеніи встрѣчается такое безчисленное множество образовъ, какъ въ библіи? Позднѣе мы познакомимся съ чертами сходства, которыя должны были бы связать сѣверныхъ германцевъ съ обитателями Вандименовой земли.

Вавилонскому сказанію о мірѣ предшествуетъ еще нѣчто въ родѣ предъ-исторіи творенія. Она касается нѣкоторыхъ боговъ, и такая теого-

нія естественно встрѣчается еще и во многихъ другихъ исторіяхъ творенія. Всеобщимъ верховнымъ божествомъ вавилонянъ, повидимому, былъ Ану, возсѣдавшій на сѣверномъ концѣ неба. Былъ ли онъ уже при началѣ міра, мы не знаемъ. Но такъ какъ въ первой изъ упомянутыхъ выше таблицъ его имя встрѣчается довольно поздно, то слѣдуетъ признать, что даже этотъ богъ имѣлъ предшественниковъ. Такими предшественниками были боги Лухму и Лагаму, затѣмъ Ансаръ и Кисаръ. За ними слѣдуетъ имя Ану, которое одно только сохранилось изъ всего соотвѣтствующаго стиха. Значеніе первой четы боговъ не опредѣлено съ достовѣрностью. Одни видятъ въ ней движеніе и воспроизведеніе; другіе—мужское и женское начало, третьи—ссору и раздоръ. Наиболѣе вѣроятнымъ надо считать, что эти боги означали предразсвѣтные сумерки и разсвѣтъ, и эта пара соотвѣтствовала небесному міру. Вторая чета боговъ, Ансаръ и Кисаръ, представляли, повидимому, начало верхняго и начало нижняго. Отъ нихъ по другому извѣстію, сохраненному Дамасціемъ, произошла троица боговъ: Ану, Инлиль, или Бэлъ, и Эа. Мардукъ сынъ—Эа.

Всѣ остальные извѣстные намъ боги вавилонянъ—Шинъ (богъ луны), Шамашъ (богъ солнца), Рамманъ-Ададъ (богъ непогоды), Таммузъ (сходный съ Адонисомъ, олицетвореніе жизни природы), Нергалъ (богъ царства мертвыхъ, Сатурнъ), Нинибъ (богъ войны, Марсъ) и прославленная Иштаръ (женское начало, Венера, Астарта) всѣ эти боги были, такимъ образомъ, сотворены. Первоначально и самостоятельно (не сотвореннымъ) существуютъ, стало быть,—Апсу и Тіаматъ; общимъ имъ является Мумму (нѣчто въ родѣ хаосъ) Далѣе идутъ боги, а послѣ нихъ возникаетъ міръ въ результатѣ борьбы боговъ—или одного изъ нихъ—съ не сотворенными. Мумму многіе охотно уподобляли «духу божію», который, согласно второму стиху библіи, носился надъ водами. Даже очень осторожный вообще Іереміасъ говоритъ, что въ этой картинѣ «скрываются въ миѳологическомъ образѣ отрывки древне-восточнаго ученія». Какъ часто пользуется поэтъ такими описаніями, чтобы придать своей рѣчи больше полноты и значенія! Въ Иліадѣ встрѣчаются безчисленные примѣры этого; такъ, тамъ говоритъ не Ахиллъ, а «высокая сила Ахила». Вмѣстѣ съ тѣмъ гномическій поэтъ, какъ извѣстно, заставляетъ мудрость сказать, что она сопутствовала богу, когда послѣдній создавалъ міръ: «меня сотворилъ вѣчный въ началѣ странствія своего, прежде дѣлъ своихъ». Пусть Мумму считается чѣмъ угодно. Если это духовный принципъ, то онъ сотворенъ богомъ; если это оживляющій принципъ, такъ его не знаетъ библія, ибо въ ней ясно выражено, что всякая жизнь ведетъ свое начало отъ бога. Даже самое слово это, повидимому, не извѣстно библіи. Въ послѣдней духъ божій называется Руахъ Элогимъ, и, такимъ образомъ, здѣсь отсутствуетъ та словесная связь, какая, по крайней мѣрѣ, установлена для Тіаматъ въ словѣ Тегомъ. Іереміасъ прибавляетъ къ этому: «увѣренность, съ которой здѣсь (т. е. въ библіи) говорится «богъ», ставитъ библейскую исторію творенія неизмѣримо выше всѣхъ восточныхъ космогоній». Мало этого, скажемъ мы: оно не только ставитъ библейскую исторію выше всѣхъ другихъ, но и дѣлаетъ ее единственной въ своемъ родѣ.

Созданіе живыхъ существъ, а также и человѣка не представляетъ исключительной особенности этой книги. Отмѣтимъ, что по вавилонской легендѣ человѣкъ созданъ Эа или Аруру, или Мардухомъ, или Иштаръ и созданъ въ соотвѣтствіи съ «прахомъ» библейскаго іеговиста, изъ глины (титу, въ библіи: афаръ). Отсюда Эа получаетъ свое наименованіе, «горшечникъ». Такимъ образомъ, это твореніе тоже мыслилось, какъ дѣланіе,

подобно тому, какъ у египтянъ соотвѣтствующій богъ сидитъ передъ гончарнымъ кругомъ. Уподобленіе человѣка божеству — обще всѣмъ народамъ. Люди выворачиваютъ свои идеи на изнанку, такъ какъ божество, по крайней мѣрѣ, на высшей ступени они мыслятъ антропоморфно. Иштаръ творитъ подобіе божіе, или же творитъ по образу заключенному въ ея сердцѣ. Красиво звучатъ слова эпоса творенія, Энума-Элисъ: «тотъ, который создалъ людей, чтобы освободить ихъ, милосердный, которому подобаетъ животворить; да не умолкнетъ и не будетъ забыта рѣчь о немъ въ устахъ черноголоваго (т. е. человѣка), котораго создали его руки». Другой переводъ, который я знаю, гласитъ совершенно иначе, но и онъ также очень красивъ. Вавилоняне несомнѣнно были народомъ, высоко стоявшимъ въ духовномъ отношеніи. Еще гораздо выше стояли греки, и какія космогоническія системы возникли въ греческомъ мозгу!

Мы оставимъ теперь библейскую и вавилонскую исторіи творенія, къ которымъ мы вернемся еще при ретроспективномъ обзорѣ, и обратимся къ другимъ сказаніямъ о возникновеніи міра. Говоря о нихъ, мы можемъ быть гораздо болѣе краткими, ибо они не въ силахъ соперничать съ библейской исторіей творенія.

4. Финикіяне и арабы.

Родственнымъ евреямъ и сосѣднимъ съ ними народомъ были финикіяне. Ихъ исторія міра сохранена нѣкіимъ Санхуніатономъ (Sanchuniathon). Я говорю: «нѣкіимъ», такъ какъ вообще неизвѣстно, существовалъ ли когда-либо этотъ человѣкъ. Разсказъ этотъ мы встрѣчаемъ у Евсевія, о которомъ вообще говорили, что онъ былъ бы способенъ изъ злобы противъ язычниковъ выдумать такой разсказъ. Въ началѣ предполагается темный, подобный дыханію воздухъ и темный, тягучій хаосъ. Дыханіе (рнеита) должно было явиться тѣмъ первымъ, что не знаетъ момента своего возникновенія. Повидимому, оно обозначаетъ первобытный духъ, который въ тѣлесной формѣ проявляется, какъ дыханіе. Этотъ духъ испытываетъ стремленіе къ своимъ собственнымъ началамъ (повидимому, животворящимъ началамъ), смѣшеніе съ нимъ даетъ «мотъ» — вѣроятно, то же самое, что илистый хаосъ, который долженъ быть разлагающейся водной смѣсью. «А изъ нея возникли всѣ произведенія творенія, и она положила начало возникновенію всего» Какъ? На этотъ вопросъ можно отвѣтить снова только словами Санхуніатона или Евсевія. «Это были какія то живыя существа, лишенныя способности ощущать, а изъ нихъ вышли способныя ощущать существа, которыя назывались цофасеминъ, т. е. стражи неба: они имѣли форму, подобную формѣ яйца, и сквозь нихъ свѣтили мотъ (что это такое—неизвѣстно; можетъ быть, свѣтящійся воздухъ, свѣтъ въ себѣ) и солнце, и луна, звѣзды и великія небесныя тѣла (планеты)». Позвольте мнѣ надѣяться, что читатель понимаетъ, въ чемъ тутъ дѣло. Хотя все это и выглядитъ злой шуткой со стороны Евсевія, тѣмъ не менѣе всячески старались вложить разумный смыслъ въ это сообщеніе. Рѣчь идетъ здѣсь о творческой силѣ, которая сознаетъ самое себя и тогда творитъ все изъ матеріи, соединяясь съ этой послѣдней. Люди обязаны своимъ возникновеніемъ совмѣстной дѣятельности Кольпіа (это значитъ то же, что и темное дыханіе) и его супруги Баау (соотвѣтствующей темному хаосу). Въ темномъ тягучемъ хаосѣ усматриваютъ также и понятіе времени, но какъ связать съ нимъ это понятіе—въ точности неизвѣстно. Первыхъ людей греки называли Айонъ и Протогоносъ. Прочія живыя су-

щества были призваны къ жизни грандіозной катастрофой при смѣшеніи огня и моря. Въ качествѣ цофаземинъ они существовали уже раньше, только ихъ существованіе было безсознательно. Многое здѣсь напоминаетъ ученіе гностиковъ.

Другія финикійскія сказанія дошли до насъ изъ третьихъ и четвертыхъ рукъ. Мы въ точности не знаемъ, какъ относиться къ нимъ. Но такъ какъ въ передачѣ Дамасція вавилонская исторія творенія очень близко согласуется съ клинообразными надписями, и, слѣдовательно, во всякомъ случаѣ воспроизведена по писаннымъ источникамъ, а не по собственному измышленію,—то мы можемъ повѣрить ему и взять у него, по крайней мѣрѣ, самое существенное изъ его сообщенія. Согласно финикійскому писателю Мохосу, прежде всего былъ эфиръ и воздухъ. Первый обозначаетъ свѣтлый небесный духъ—духовное существо, второй—темный земной духъ, матеріальное существо. Изъ нихъ выходитъ Уломосъ, затѣмъ Хузоросъ и яйцо. Хузоросъ означаетъ: «отверзающій», «художникъ»; это онъ разбиваетъ яйцо, и изъ остатковъ яйца (подобно тому, какъ изъ остатковъ Тіаматъ) образуетъ небо и землю. Какъ промежуточныя существа появляются также вѣтры, которые крутясь смѣшиваютъ эѳиръ и воздухъ, изъ чего возникаетъ затѣмъ Уломосъ (творческій импульсъ, стремленіе) и все остальное. Яйцо играетъ ту или иную роль въ очень многихъ космогоніяхъ.

Очень печально, что сами финикіяне не оставили намъ рѣшительно никакого литературнаго наслѣдства. Было бы трудно понять, какимъ образомъ отъ народа, который такъ много писалъ и считалъ, не сохранилось ни одной записи. Но мы знаемъ, что ни одна страна не подвергалась такимъ частымъ опустошеніямъ и разгромамъ, какъ та узкая и короткая береговая полоса, которую финикіяне называли своей родиной, и которая на всемъ своемъ протяженіи представляла собой почти одинъ сплошной городъ. Надгробныя надписи дошли до насъ въ ничтожномъ количествѣ, и древнѣйшая изъ нихъ, на гробницѣ царя Эсмуназара, относится къ эпохѣ послѣ Александра Великаго, когда Финикія была уже почти эллинизирована. И даже эта надпись не сообщаетъ ничего для насъ интереснаго. Нѣтъ сомнѣнія, что причиной этому во многомъ являются и сами финикіяне; они фактически не создали ничего особенно возвышеннаго и прекраснаго. Какъ спасается все цѣнное—это показываетъ примѣръ ихъ ханаанскихъ братьевъ, евреевъ, странствованія которыхъ по чужимъ землямъ, ихъ переселеніе и разсѣяніе по всему свѣту не только не уничтожили ихъ «писаніе», но даже повлекли за собой его болѣе ревностное почитаніе и болѣе глубокое пониманіе.

У арабовъ слѣдуетъ различать времена до появленія ислама отъ временъ владычества этой религіи. Къ сожалѣнію, наши свѣдѣнія о первой эпохѣ весьма бѣдны. Туземные источники, если не считать краткихъ, почти ничего, кромѣ именъ, не содержащихъ надписей,—всѣ относятся ко времени послѣ Магомета, когда арабская культура навѣрное насчитывала уже двѣ тысячи лѣтъ. Разсказывая о столь многихъ вещахъ, Геродотъ первый разсказываетъ также и о религіи арабовъ. Въ книгѣ «Талія» своей исторіи, глава 8, онъ говоритъ, что арабы имѣли только двухъ боговъ: Діониса и Уранію (Афродиту), и этихъ боговъ онъ называетъ Уроталъ и Алилатъ. Въ послѣднемъ имени можно узнать названіе почитавшейся почти повсюду въ Аравіи богини Аль-Латъ. Но кого должно обозначать имя Уроталъ,—еще не выяснено. Полагаютъ, что имя это искажено или самимъ Геродотомъ, или другими. Какъ легко извращаются имена,—этому мы имѣемъ

безчисленные примѣры у грековъ и у другихъ народовъ. Крель полагаетъ («О религіи арабовъ до появленія ислама»), что интересующее насъ имя первоначально звучало Пуръ Аллахъ—«отецъ свѣта», и подъ нимъ подразумѣвался богъ солнца. Это мнѣніе являлось бы лучше всего обоснованнымъ, если бы богъ съ такимъ именемъ встрѣчался гдѣ либо въ другомъ мѣстѣ, но этого доказательства мы какъ разъ не имѣемъ. Между тѣмъ, Геродоту вообще были извѣстны только самыя сѣверныя племена сѣверныхъ арабовъ, и легко можетъ быть, что здѣсь рѣчь идетъ о какомъ-либо племенномъ божествѣ, которое дѣйствительно называлось Уроталъ. Жители Патры, которые во всякомъ случаѣ были арабами, почитали, по сообщенію Суидаса (Suidas), бога Теусъ Аресъ, и это имя служитъ хорошимъ примѣромъ, напоминающимъ объ осторожности. Можно было бы подумать о θεὸς Ἄρης, т. е. о Марсѣ. Но Гезихій называетъ того же бога Дусаресъ, а по надписямъ и позднѣйшимъ даннымъ онъ называется Дхулъ Сара. По сообщенію Страбона и другихъ авторовъ, арабы поклонялись солнцу.

Одинъ писатель временъ ислама, жившій во второмъ столѣтіи Геджры, Ибнъ-аль-Кальби написалъ книгу—Китабъ-аль-Акнамъ, что значитъ «книга идоловъ», или «книга о паденіи идоловъ». Книга эта утеряна, но извлеченія изъ нея приводятся другимъ писателемъ — Якгъ (Jaqut). По этимъ свѣдѣніямъ, древніе арабы были политеистами или, скорѣе, полидемонистами. Во всякомъ случаѣ они имѣли высшаго бога Аллаха, который въ исламѣ сдѣлался единственнымъ, а наряду съ нимъ—не всегда ниже его—имѣли также большое множество другихъ боговъ и идоловъ. Важнѣйшими изъ первыхъ были три богини: Аль Латъ, которую мы уже знаемъ, Манатъ и Аль Уцца, поклоненіе которымъ было распространено почти повсюду въ Аравіи. Затѣмъ шло множество другихъ боговъ — напримѣръ, Дхулъ Сара, Дхулъ Халача, Аль Фальсъ, Аль Гальсадъ, Руда, Са'дъ, Нумъ, Самъ и т. д. О значеніи этихъ боговъ и демоновъ мы ровно ничего не знаемъ. Въ общемъ все-таки вѣрно, что они въ сущности были божествами небесныхъ тѣлъ: Аллахъ и Аль Латъ были божествами солнца и луны, а другіе представляли или планеты, или неподвижныя звѣзды.

Чѣмъ особенно отличаются вѣрованія древнихъ арабовъ, — такъ это превращеніемъ ихъ боговъ въ идоловъ. Арабы не слишкомъ почтительно относились къ Аллаху. Въ своей книгѣ «Остатки арабскаго язычества» Вельгаузенъ приводитъ разсказъ, гдѣ Аллахъ посылаетъ добычу разбойникамъ. Если магометанскіе писатели не прибѣгали къ преувеличеніямъ съ цѣлью принизить язычество, то вѣрованія и культъ древнихъ арабовъ должны были отличаться крайней грубостью и примитивностью. Доказано, что воплощеніемъ ихъ идоловъ для нихъ служили камни, которымъ порою придавалась человѣческая или напоминающая человѣческую форму. У этихъ камней арабы занимались гаданіями, одѣвали камни одеждами и украшали ихъ иногда оружіемъ и драгоцѣнностями. Тѣмъ же камнямъ они приносили человѣческія жертвы и тотчасъ разбивали ихъ, если думали, что камни обманули своихъ поклонниковъ. Это—фетишизмъ, и на самомъ дѣлѣ у арабовъ имѣлся очень обширный культъ душъ и широко распространенная вѣра въ духовъ. Демонизмъ такъ глубоко проникалъ въ міросозерцаніе всѣхъ арабовъ, что даже Магометъ, такой послѣдовательный поклонникъ Аллаха, не могъ освободиться отъ него. Онъ признавалъ, подобно древнимъ арабамъ, шайтановъ, которые подсматриваютъ за Аллахомъ и его ангелами, не будучи въ состояніи ничего узнать достовѣрно, — и гинновъ или джинновъ.

Наиболѣе извѣстнымъ проявленіемъ культа камней служитъ поклоненіе, которымъ окруженъ черный камень въ восточномъ углу Каабы въ Меккѣ. Вся Кааба, содержавшая, между прочимъ, внутри еще одно божество—Губала, о которомъ, однако, ничего неизвѣстно, — была идоломъ, а камень—только его внѣшнимъ обозначеніемъ. Сказаніе, которое съ нимъ связывается, и которое вообще касается идолослуженія, представляетъ и для насъ извѣстный интересъ. Самая первоначальная религія арабовъ была, какъ утверждаютъ магометанскіе писатели, религіей Аллаха. Позднѣе она была извращена. Но Авраамъ съ Измаиломъ пришли въ Аравію, чтобы возстановить эту религію, и въ честь Аллаха была построена Кааба. Прообразъ послѣдней уже ранѣе существовалъ на небѣ,—нѣчто подобное разсказываютъ иранцы о всемъ мірѣ,—и Кааба лежитъ, будто бы, какъ разъ подъ этимъ прообразомъ. Она существовала уже ранѣе и во времена потопа, какъ осквернённая идолослуженіемъ, была разрушена до своего фундамента. Авраамъ нашелъ этотъ фундаментъ и выстроилъ на немъ зданіе. Дальше идетъ уже нѣчто странное. Древніе арабы чествовали свои божества, кромѣ жертвъ и кровавыхъ возліяній, еще и танцами, которые они исполняли по большей части нагими и съ величайшимъ фанатизмомъ. Измаилъ хотѣлъ обозначить мѣсто, откуда начинался танецъ вокругъ Каабы, и для этой цѣли архангелъ Гавріилъ далъ ему знаменитый камень, который сначала былъ бѣлымъ и почернѣлъ, вслѣдствіе грѣховъ людей.

Сотни другихъ камней равнымъ образомъ считались идолами. Магометане разсказываютъ, что и религія Авраама также подверглась извращенію, и Магометъ долженъ былъ разрушить вокругъ Каабы 300 такихъ идоловъ. Но онъ оставилъ главный камень, который и нынѣ продолжаетъ быть святыней.

Древніе арабы почитали также и деревья. Разсказываютъ, что Магометъ трижды посылалъ столь могущественнаго впослѣдствіи вождя Халида ибнъ аль Валида въ долину Нахла, гдѣ стояли три самуровыхъ дерева и каждый разъ приказывалъ ему срубить одно изъ этихъ деревьевъ. Въ третій разъ Халидъ нашелъ близъ послѣдняго дерева старую женщину. Жрецъ Дубайа сказалъ женщинѣ: «Будь храброй, 'Уцца, и не бойся». Но Халидъ ударилъ ее въ голову, и тогда она обратилась въ уголь. Дерево означало, стало быть, фетишъ богини 'Уцца.

Арабъ клянется богами, камнями и деревьями, а также животными—напримѣръ, дятломъ, голубемъ, волкомъ, лягушкой.

Въ другихъ случаяхъ идолы образовались изъ людей. Исаръ и Наила такъ чувственно любили другъ друга, что они соединились въ Каабѣ. Тогда они обращены были въ камни, и имъ поклонялись, какъ таковымъ. Насколько анимизмъ и фетишизмъ были близки древнимъ арабамъ, можно видѣть изъ того, что, по ихъ вѣрованіямъ, душа человѣка переходила даже въ его платье. У нихъ существовала также вѣра въ волшебства съ прорицателями и колдунами (эти кудесники назывались кахинъ), и они населяли весь міръ душами умершихъ. Одна дѣвушка не вѣрила, что ея усопшій возлюбленный думаетъ о ней въ то время, когда она привѣтствуетъ его въ его гробу. Тогда душа мертвеца въ видѣ сороки вылетѣла ей прямо въ лицо, и дѣвушка упала мертвой.

Все это я разсказываю затѣмъ, чтобы выяснить основныя черты вѣрованій арабовъ въ эпоху, предшествовавшую исламу. Ихъ первоначальная космогонія не дошла до насъ. Магометъ говоритъ въ коранѣ (переводъ Геннинга), сура 16, стихъ 59, о своихъ соплеменникахъ: «и даютъ они Аллаху дочерей!» Это—нѣчто въ родѣ богословскаго поясненія,

которое должно было представить языческія вѣрованія тѣмъ болѣе презрѣнными, что арабы на рожденіе дочери смотрятъ почти, какъ на позоръ (это очень ярко выражено въ стихахъ 60 и 61). Въ другомъ мѣстѣ, сура 39, стихъ 39, сказано: «и поистинѣ, если ты спросишь ихъ, кто сотворилъ небо и землю, поистинѣ скажутъ—Аллахъ!» Болѣе ничего неизвѣстно, и приведенное мѣсто можетъ имѣть значеніе только для времени Магомета, когда язычество, какъ таковое, было уже уничтожено подъ вліяніемъ широко распространившихся въ ту пору въ Аравіи іудеевъ и христіанъ. Описанная точка зрѣнія встрѣчается у многихъ народовъ, съ которыми намъ еще придется имѣть дѣло. И тогда первоначальная космогонія древнихъ арабовъ можетъ быть выведена путемъ сравненія съ этими народами изъ данныхъ основныхъ положеній ихъ религіи.

Съ введеніемъ ислама можетъ идти рѣчь только о монотеистической космогоніи. Магометъ, его основатель, по величію генія, поэтическому дарованію, мощности ораторскаго искусства, нравственной силѣ и глубинѣ духа—стоитъ далеко позади Моисея, Будды, Христа. Но онъ, безъ сомнѣнія, былъ выдающимся человѣкомъ и, до извѣстной степени, человѣкомъ исключительной воли. Въ коранѣ онъ обработалъ все, чему онъ могъ научиться у іудеевъ и христіанъ, и обработалъ, всегда чрезвычайно искусно приспособляя матеріалъ для своей цѣли. И его ученіе въ томъ видѣ, въ какомъ мы знакомимся съ нимъ уже изъ этой книги, отличается послѣдовательностью и отчасти значительной нравственной высотой. Недостатки его обусловливаются недостаточностью у Магомета оригинальности и любви къ людямъ. О твореніи міра у него упоминается почти въ каждой сурѣ и почти всегда въ одинаковой, стереотипной формѣ. Это повтореніе библейской исторіи творенія, иногда съ нѣкоторыми измѣненіями. Изъ послѣднихъ мы приводимъ буквально наиболѣе заслуживающія вниманія. Стихъ 27 во второй сурѣ гласитъ такъ: «Онъ (Аллахъ) есть тотъ, который сотворилъ для васъ все на землѣ, затѣмъ онъ поднялся на небо и образовалъ изъ него семь небесъ». Книга Бытія не знаетъ этихъ «семи небесъ», которыя богъ сдѣлалъ изъ одного неба. Кромѣ того, на основаніи этихъ словъ можно было бы подумать, что небо уже существовало раньше вмѣстѣ съ богомъ и, слѣдовательно, не было сотворено имъ. О нѣсколькихъ небесахъ въ коранѣ говорится часто. Согласно сурѣ 15, стихъ 27, богъ создалъ джинновъ «изъ огня Самума». Эта сура вообще содержитъ перечисленіе того, что было создано богомъ. Очень красивая мысль объ отношеніи Аллаха къ міру и человѣчеству выражена въ сурѣ 39: «ибо вся земля въ день второго пришествія станетъ для него только горстью», и «небеса будутъ сжаты въ десницѣ его», говорится тамъ же въ стихѣ 67, параллельномъ знаменитому стиху о престолѣ божіемъ во второй сурѣ ст. 256.

Несмотря на ихъ многобожіе и вѣру во множество духовъ, арабовъ чрезвычайно легко удалось привлечь къ суровому ученію Магомета объ единомъ Аллахѣ. Здѣсь главнымъ образомъ вліяли политическіе факторы, и монотеистами арабы сдѣлались лишь мало по малу, когда они выступили на арену міровой исторіи, достигли ослѣпительныхъ успѣховъ и смѣшались съ народами, которые глубже и серьезнѣе, чѣмъ они, задумывались надъ вопросами религіи. Сами арабы скорѣе были склонны къ фантастическому, къ легкимъ наслажденіямъ жизнью и къ поэзіи, а не къ религіозности. На это указываетъ и колоссальное число раннихъ арабскихъ поэтовъ, которые предметомъ своихъ пѣснопѣній очень часто избирали свою возлюбленную или своего коня и очень рѣдко своихъ боговъ.

5. Египтяне.

У египтянъ, какъ и у вавилонянъ, небесное царство является точнымъ снимкомъ съ царства земного—только въ потенціальной формѣ; оно также образовано изъ суши, воды, острововъ и каналовъ, и его можно объяснить астрологически. Мы не получили отъ египтянъ ни одного послѣдовательнаго повѣствованія о мірѣ и имѣемъ только отдѣльныя указанія—также точно, какъ и въ другихъ областяхъ, наряду съ колоссальнымъ количествомъ надписей на стѣнахъ, колоннахъ, воротахъ, обелискахъ и проч., отъ нихъ сохранилось поразительно мало связныхъ книгъ. Слѣдуетъ быть очень довольными уже тѣмъ, что мы можемъ принять «пентаура» (Pentaur) за эпосъ. Наряду съ письмами, описаніями путешествій, нѣсколькими пѣснями и гимнами, мы изъ поэтическихъ произведеній обладаемъ еще лишь одной только такъ называемой книгой мертвыхъ. Сравнительно съ египтянами вавилоняне являются настоящимъ литературнымъ народомъ. Само собою разумѣется, конечно, что многія изъ твореній, записанныхъ на папирусѣ, погибли. Народъ, который обладалъ почти всѣмъ, что имѣемъ мы (за исключеніемъ желѣзныхъ дорогъ, телеграфовъ и телефоновъ),—обладалъ даже хорошей почтой и хорошими пивоварнями,—народъ, жизнь котораго во многихъ отношеніяхъ показалась бы намъ вполнѣ современной,—не имѣлъ также недостатка и въ писателяхъ. Греки не знали, какъ достаточно восхвалить мудрость и глубокія познанія египетскихъ жрецовъ. Но намъ эти похвалы нисколько не помогаютъ, и почти вся египетская мудрость для насъ погибла.

«Книга мертвыхъ», появившаяся, быть можетъ, уже пять тысячъ лѣтъ лѣтъ тому назадъ, представляетъ нѣчто въ родѣ путеводителя для умершихъ и содержитъ въ себѣ кое какія свѣдѣнія и о возникновеніи міра. Уже издревле существуетъ первобытная матерія, первобытная вода—«Нунъ». Это Нунъ—исполнено потенціальной творческой силы. Вслѣдствіе стремленія къ дѣятельности, эта первичная стихія, олицетворенная, какъ изначальный духъ—«Тотъ», приходитъ въ активное состояніе, и тогда Тотъ вызываетъ въ первичной водѣ закономѣрныя, одухотворенныя, направленныя къ извѣстной цѣли движенія. Тотъ имѣлъ слѣпокъ міра уже въ своемъ глазу. Первобытная матерія раздѣляется на различныя части, и свойства ея концентрируются въ четырехъ божественныхъ четахъ (состоящихъ изъ мужчины и женщины): Нунъ и Нунетъ, Хехъ и Хехетъ, Кекъ и Кекетъ, Нену и Ненутъ. Названія эти истолковываются различно: то какъ четыре извѣстныя стихіи — вода, огонь, земля, воздухъ, то какъ матерія, время, пространство, сила, то какъ матерія, время (или стремленіе), тьма (подобная греческому Эребу), осадокъ (спокойствіе). Можно сильно опасаться за правильность такихъ толкованій. Египетская религія заключаетъ въ себѣ еще очень много фетишизма. Головы животныхъ и животныя, символизирующія божества, быкъ Аписъ, муміи кошекъ и другихъ животныхъ, статуи въ могилахъ, какъ прибѣжища душъ, даже человѣческая форма гробовъ—все это говоритъ о фетишизмѣ. Не легко повѣрить, чтобы египтяне доходили до такихъ абстракцій. Но пусть это могло быть, пойдемъ дальше. Хехъ и Хехетъ выносятъ изъ первичной матеріи яйцо. Изъ этого яйца выходитъ богъ свѣта Ра или Рэ. Изъ Ра получаются прежде всего девять другихъ боговъ: Шу (богъ солнечнаго, дневного свѣта), Тафнутъ (богъ луннаго, ночного свѣта), Кебъ (богъ земли), Нутъ (богиня неба), Озирисъ (богъ влажнаго въ мірѣ), Изисъ (богиня воспринимающей и производящей силы),

Сетъ (начало, противоположное Озирису и Изисъ), Хоросъ (богъ живущей и обновляющейся природы), Нефтисъ (богиня далекаго, неизвѣстнаго). Вотъ и вся теогонія, имена здѣсь мѣняли значеніе, и значенія пріурачивались къ различнымъ именамъ. Извѣстно еще и множество другихъ боговъ.

О космогоніи, въ собственномъ смыслѣ слова, свѣдѣнія наши лишь крайне кратки. Ра создалъ весь остальной міръ, онъ принялъ форму вселенной. Какъ дошли египтяне до столь высокаго понятія, сроднаго пантеистамъ и гностикамъ? Быть можетъ, оно воспринималось у нихъ чисто фетишистически; душа Ра имѣла своимъ мѣстопребываніемъ міръ, подобно тому, какъ она избирала для этого также царей, которые нерѣдко заступали мѣсто фетишей божества. Это—менѣе эффектное объясненіе, но и его надо привести. Въ просвѣщенныхъ умахъ исчезла идея начальнаго возникновенія. По формѣ уже четыре первыя четы боговъ перешли къ намъ, какъ четверо мужчинъ съ рыбьими головами и какъ четыре женщины съ змѣиными головами. Боги и богини съ бычачьей головой, птичьей головой, собачьей головой, крокодиловой головой и проч.—встрѣчаются въ изобиліи. И всѣ объясненія этого, какія можно было давать и какія давались,—очень красивы, но они не помогаютъ понять эти странности — тѣмъ болѣе, что египтянамъ не было нужды прибѣгать къ такимъ грубымъ средствамъ выраженія, ибо они были превосходными скульпторами и живописцами. Я думаю, поэтому, что правильнѣе будетъ принимать ихъ теогонію и космогонію такъ, какъ они ее разсказываютъ, и не приписывать ей черезчуръ умозрительнаго значенія.

На протяженіи трехъ тысячелѣтій ихъ исторіи религія египтянъ осталась, говорятъ, почти совершенно неизмѣнной. Кто просматриваетъ лепсіевское колоссальное собраніе памятниковъ Египта и на картинахъ, отдѣленныхъ одна отъ другой тысячей и болѣе лѣтъ, замѣчаетъ одни и тѣ же движенія, одну и ту же одежду, одни и тѣ же орудія,—тотъ легко будетъ склоненъ признать эту неизмѣнность религіозныхъ вѣрованій. Въ заключеніе я укажу на очень извѣстное и истинно египетское, такъ какъ чисто чувственное, изображеніе міра. Дважды изогнутая фигура изображаетъ небо; подъ ней другая фигура, поднимающая руки (несущая? подпирающая?), изображаетъ воздухъ, и третья, склоненная къ низу—землю.

6. Индусы.

Прежде чѣмъ я перейду къ нашему излюбленному народу—грекамъ, я скажу объ исторіяхъ мірозданія, выработанныхъ индусами и особенно близкими къ нимъ иранцами. Мы переходимъ такимъ образомъ къ индоевропейцамъ, арійцамъ. Индусы имѣютъ необыкновенно богатую и очень старую литературу. По разнообразію она можетъ соперничать съ греческой, а по своей полнотѣ, повидимому, превосходитъ послѣднюю. Древнѣйшее сочиненіе—Ригведа является въ то же время такимъ сочиненіемъ, которое по преимуществу должно быть здѣсь разсмотрѣно. Даже хладнокровные, свободные отъ увлеченій изслѣдователи приписываютъ ему весьма высокую древность—быть можетъ, болѣе 3500 лѣтъ. У индуса со сказочной фантазіей соединяется невѣроятная способность къ абстракціи, и потому его теогонія и космогонія превращается въ нѣчто чисто безтѣлесное, а иногда и въ почти нелѣпое. Съ глубочайшими идеями связываются удивительнѣйшія воззрѣнія.

Ригведа состоитъ изъ отдѣльныхъ пѣсенъ. Въ 129-ой и 190-ой пѣсняхъ

десятой книги разсказывается: Сначала не было ни сущаго, ни не сущаго. Трудно выразить словами, что подразумѣвается подъ этимъ. Это должно значить: не было ничего такого, съ чѣмъ мы связываемъ какія-либо земныя, матеріальныя или мысленныя свойства. Въ поясненіе прибавлено: не существовало ни неба, ни воздуха, ни смерти, ни безсмертія, ни дня, ни ночи и никакого вещества. Существовало только одно, и это одно по-санскритски называется «tad» [1]), что значитъ въ переводѣ—«это». Если мы освободимъ міръ отъ всѣхъ его воспринимаемыхъ или мыслимыхъ свойствъ; если мы, напримѣръ, отнимемъ у тѣла его форму, его пространственное протяженіе, его сцѣпленіе, тяжесть, всякое другое свойство, какъ то: теплоту, электричество, непроницаемость, косность, чувство, мышленіе, желаніе, волю и т. д.—то въ результатѣ останется «tad». Tad не есть просто вообще ничто, ибо ничто не можетъ быть связано съ понятіемъ о чемъ-либо; но оно есть нѣчто во всѣхъ отношеніяхъ безусловно лишенное всякихъ свойствъ. Такимъ образомъ, tad есть безконечно далекая абстракція, аналогичная съ нирваной Будды, этимъ чрезвычайно близко родственнымъ ей понятіемъ. Къ tad не могутъ быть примѣнены никакія иныя опредѣленія: ни пространственныя, ни временныя, ни причинныя, ни физическія, ни психическія - словомъ, никакія. Само собою разумѣется, что на этой безгранично глубокой абстракціи ничто не можетъ быть построено. Поэтому, индусы должны были сдѣлать брешь въ своей системѣ и всетаки приписать кое что этому tad. Это «кое-что» было «ревностное созерцаніе»—«тапасъ», которое также связано и съ буддійской нирваной. И это созерцаніе, подобно кантовскому высшему разуму, творить первичную воду, одѣтую пространствомъ, погруженную во тьму. Далѣе тапасъ создаетъ кама (волю), «начальное сѣмя духа (манасъ)» [2]), а тѣмъ самымъ и сознательную дѣятельность. Послѣдняя творитъ міръ. Сначала возникаютъ законъ, или міровой порядокъ (ритамъ), и истина, или слѣдствіе (сатіамъ), затѣмъ появляется смѣна времени въ видѣ чередующихся дня и ночи и, наконецъ, собственно земной міръ: солнце, луна, созвѣздія, земля, воздухъ и проч. Здѣсь нигдѣ не сказано какъ? Мы должны признать, что все сотворила сила созерцанія. Созерцаніе олицетворяется также въ видѣ Брамы и въ дальнѣйшихъ поясненіяхъ изображается какъ благоговѣніе, молитва, жертва, даже жертвенныя блюда. Въ основѣ здѣсь лежитъ, такимъ образомъ, начало, понимаемое прежде всего чисто духовно; Брама — творецъ міра при посредствѣ чистаго мышленія, затѣмъ матеріальнѣе—при посредствѣ благоговѣнія, молитвы и жертвы. Брама принадлежитъ къ tad; онъ есть tad, соединеннее съ manas. Другія понятія: кама, ритамъ и т. д. суть эманаціи (проявленія). Все это понятно и очень высоко задумано. Странно звучитъ только для насъ то, что жертва можетъ сотворить міръ, если мы не воспринимаемъ это понятіе въ связи причины и дѣйствія. Но извѣстно, какую громадную силу индусы приписываютъ молитвѣ, ибо молящіеся при помощи ея могутъ даже боговъ принудить къ чему угодно и сдѣлать ихъ подвластными себѣ.

Въ другой пѣснѣ сотвореніе міра при помощи жертвы описывается наглядно. Существуютъ боги, а кромѣ нихъ, имѣется еще первобытное существо—Пуруша, необычайно громадное, съ тысячей головъ и ногъ, безсмертное. Боги приносятъ въ жертву это существо. Черепъ его сталъ небомъ. Изъ его рта возникли божества Индра и Агни и, кромѣ того, бра-

---

[1]) Одного корня съ нѣмецкимъ das, англійскимъ that.
[2]) Одного корня съ русскимъ „мнѣніе“, лат. mens.

мины, изъ рукъ получились воины, изъ бедеръ—крестьяне, изъ ногъ — земля и чудра, изъ мозга—море, изъ глазъ—солнце, изъ дыханія—ваію (эфиръ), изъ пупка — воздушное пространство, изъ другихъ частей выросли животныя и растенія, а также образовались потоки и озера.

Еще точнѣе освѣдомляетъ насъ 72-ая пѣсня десятой книги Ригведы. Творецъ міровъ называется Браманаспати «господинъ (или слуга) молитвы», онъ соотвѣтствуетъ, такимъ образомъ, Брамѣ въ соединеніи съ ритамъ и сатіамъ. Сначала изъ не-сущаго творится сущее, затѣмъ творится адити, которое должно обозначать безконечность въ пространствѣ и во времени и безконечность вещества. «Адити есть небо, адити — горизонтъ, адити есть мать, отецъ и сынъ, адити есть всѣ боги, пять родовъ, адити есть то, что рождено, и то, что должно родиться». Адити вообще есть все—отъ начала и до вѣчности, включая сюда и боговъ; все же оно представляется понятіемъ и, главнымъ образомъ, понятіемъ матеріальнаго. Надъ этимъ понятіемъ стоитъ, какъ духовный принципъ, дакша—сила, намѣреніе, дѣятельность; это сынъ адити или отецъ адити. Изъ адити выходитъ родъ боговъ и среди нихъ въ частности настоящій творецъ матеріальнаго міра—Варуна. Его сравнивали съ греческимъ Ураномъ и вмѣстѣ съ послѣднимъ считали древнимъ индо-европейскимъ богомъ. Противъ этого дѣлается много возраженій. Сходство именъ нельзя, конечно, отрицать, но различіе ихъ поля дѣйствія состоитъ въ томъ, что извѣстный намъ Уранъ является уже поблѣднѣвшимъ божествомъ и потому относится къ міру пассивно, тогда какъ Варуна проявляетъ себя исключительно въ дѣятельности. Весь матеріальный міръ ведетъ свое начало отъ него: земля, небо, эфиръ суть Варуна, его глаза посылаютъ лучи, какъ солнце и луна, онъ управляетъ теченіемъ времени, управляетъ всѣмъ твореніемъ, онъ есть твореніе, и имъ проникнуто твореніе во всѣхъ своихъ частяхъ.

Въ индійскихъ миѳахъ разсказывается о возникновеніи міра также и многое другое. Въ началѣ была первобытная вода, а въ ней было стремленіе къ дѣятельности. Отсюда возникло золотое яйцо, изъ яйца же вышла Прайяпати. Это напоминаетъ намъ египетскую космогонію. Ра соотвѣтствуетъ Прайяпати, а послѣдняя соотвѣтствуетъ Брамѣ. Двѣ половинки яйца становятся небомъ и землею. Мѣсто яйца занимаетъ также цвѣтокъ лотоса; Брама выходитъ изъ него и превращаетъ его части въ матеріальный міръ.

Мы упомянули только нѣкоторыя изъ индійскихъ космогоній. Имена творцовъ измѣняются въ различныхъ сектахъ, и, такимъ образомъ, появляются: Варуна, Брама, Вишну, Шива, а также Индра. Но основныя черты всѣхъ повѣствованій однѣ и тѣ же; онѣ таковы, какъ мы описали въ началѣ.

По ученію индусовъ, все ограничено временемъ; ограничено даже существованіе боговъ, при чемъ творенія смѣняются твореніями. Продолжительность существованія всего міра составляетъ «кальпа», которое обнимаетъ 432 милліона лѣтъ. Для Брамы это—одинъ день, для другихъ боговъ это означаетъ 12.000 лѣтъ. По прошествіи каждаго кальпа гибнетъ весь матеріальный міръ и міръ боговъ. Только первичное существо Брама остается и творитъ новый міръ. Въ противорѣчіи съ этимъ стоитъ то обстоятельство, что за извѣстныя самыя тяжкія преступленія налагается 300 кальпа адскихъ мученій. Было бы скверно, если бы адъ оставался болѣе устойчивымъ, чѣмъ міръ земли и свѣта.

Въ теченіе кальпа земля переживаетъ четыре эпохи: первая, (сатіа, или критаюгамъ) въ 1.728.000 лѣтъ—эпоха Брамы или создателя; вторая (третаюгамъ) въ 129.000 лѣтъ и третья (двапараюгамъ) въ 864.000 лѣтъ—

эпоха Вишну, или сохранителя, четвертая (калиюгамъ) въ 432.000 лѣтъ—эпоха Шивы, или разрушителя. Благость идетъ, такимъ образомъ, въ обратномъ порядкѣ. Мы находимся уже въ послѣдней стадіи земной жизни и имѣемъ передъ собою еще 430.000 лѣтъ. Затѣмъ міръ гибнетъ въ пламени. Но материнское лоно Бгавани, представляемое въ видѣ лотоса, воспринимаетъ сѣмя всѣхъ вещей, и отсюда выростаетъ новый міръ. Эту мысль мы встрѣчали уже у другихъ народовъ. Намекъ на нее имѣется, повидимому, у вавилонянъ. Извѣстно, впрочемъ, какимъ богатствомъ формъ и образовъ надѣляютъ индусы свой матеріальный міръ и міръ божествъ. По полнотѣ и красотѣ они мало отстаютъ отъ грековъ и значительно превосходятъ ихъ по глубинѣ мысли и чарующей прелести вымысла, а съ другой стороны, также и по его чудовищности и ужасамъ. Послѣднее, къ сожалѣнію сюда не относится.

Едва ли мнѣ нужно указывать на основныя различія между индійской и библейской космогоніями. Первая—въ области мысли возвышается до полнаго отвлеченія отъ существа и въ своихъ олицетвореніяхъ падаетъ до смѣшного (чтобы создать міровую корову, боги касаются горой молочнаго моря; Шива или Вишну показался на семи змѣяхъ, плавающихъ въ первобытномъ морѣ; изъ пупка его выростаетъ цвѣтокъ лотоса на высокомъ стеблѣ, а изъ этого цвѣтка выходитъ четырехголовый и четырехрукій Брама). Вторая—послѣдовательно мыслитъ личнаго бога и при томъ всегда одинаково всемогущаго. Поэтому, у индусовъ міръ въ заключеніе можетъ раствориться въ Майѣ, мечтѣ Брамы (богиня Майя была извѣстна также грекамъ, какъ первая супруга Зевса); библейскій же міръ представляетъ прочную реальность, находящуюся подъ постояннымъ верховенствомъ и управленіемъ Предвѣчнаго. Не безъ интереса слѣдимъ мы за этими двумя столь исключительными, каждое въ своемъ родѣ, произведеніями человѣческаго духа.

7. Иранцы.

Родственный индусамъ народъ иранцы также имѣютъ высоко стоящую космогонію. Какъ извѣстно, ученіе Заратустры, изложенное въ Зендъ Авеста и другихъ сочиненіяхъ, особенно же въ Бундехешъ, исходитъ изъ дуализма въ мірѣ боговъ. Ахурô Маздâо, также Спента Майніо—это доброе начало, бѣлый господинъ сіяющій, величественный, величайшій, лучшій, прекраснѣйшій. Ангро Майніусъ, также Ганâ-Майніо означаетъ злое начало, задумывающее разрушеніе и разрушающее. Оба эти начала въ основѣ своей были извѣстны уже Геродоту и упоминаются у Аристотеля. Міръ боговъ и демоновъ раздѣляется между ними обоими. Сообразно этому, имѣется и два творенія: вселенная въ себѣ и зло и разрушеніе въ мірѣ. Собственно творцомъ является Ахура Мазда, или Ормуздъ. Кромѣ обоихъ этихъ боговъ уже до сотворенія и издревле существовали четыре вещи, или начала: твасха—движущееся (обозначало, повидимому, небесное пространство, или, болѣе широко, пространство вообще), зрвâна акарана (понималось, какъ безграничное время), анагра раокâо — безначальный свѣтъ, анагра темâа—безначальная тьма. Въ послѣдней первоначально помѣщается Ариманъ со своими духами; въ свѣтѣ живетъ Ормуздъ. Кромѣ того, свѣтъ и тьма должны быть мыслимы матеріально и представляютъ первичную матерію, или же свѣтъ представляется силой, а тьма—матеріей. Такимъ образомъ, мы имѣемъ шесть изначальныхъ вещей: добро, зло, пространство, время, сила, матерія. Такъ ли понимали ихъ древніе иранцы,

по крайней мѣрѣ, такъ ли понимали они четыре послѣднія вещи,—твердо не установлено. Во всякомъ случаѣ, у иранцевъ имѣлись весьма абстрактныя понятія: Амеша Çпента, святые вѣчные, были Богумано — поддерживающій, добрый смыслъ, Ашавахиста — наилучшая истина, Кшатра вайрга — чистое господство, Хаурвататъ — совершенство, Амеретатъ — безсмертіе, Армаити—мудрость. Всѣ они участвовали въ созданіи міра. Плутархъ зналъ ихъ, хотя онъ и даетъ имъ только греческія имена. Позднѣе они отчасти мыслились матеріально, а именно: Богумано, какъ небо, Армаити, какъ земля, или какъ божества неба и земли. Свѣтъ представлялся также какъ законъ, какъ міровой порядокъ (сравн. индійскоеритамъ).

Собственно исторію творенія содержитъ Бундехешъ. Свѣтъ и тьма были раздѣлены пустымъ пространствомъ (Бакъ), гдѣ «находилась смѣсь». Въ нее вошелъ впослѣдствіи земной міръ. Ормуздъ зналъ о существованіи Аримана, тогда какъ послѣднему, какъ низшему, не было извѣстно о существованіи перваго. Ормуздъ зналъ также, что ему придется вступить въ борьбу съ Аріманомъ. Чтобы обезпечить себѣ помощь, онъ создалъ по своему замыслу міръ, который 3000 лѣтъ оставался неземнымъ, скрытый въ его царствѣ свѣта. Тогда Ариманъ поднимается изъ тьмы, видитъ царство свѣта и устремляется на него, чтобы его уничтожить. Но Ормуздъ сбрасываетъ его въ глубину, и тамъ онъ злоумышленно творитъ смертоносныхъ духовъ Дэвовъ, Друйасъ. Вмѣстѣ съ ними онъ снова нападаетъ на свѣтъ, но здѣсь онъ заключаетъ съ Ормуздомъ, который собственно склонилъ его къ этому,—перемиріе на 9000 лѣтъ и возвращается назадъ въ свое царство, послѣ того какъ Ормуздъ освобождаетъ его по мощной молитвѣ Ятха Аху-ваиріа, который называется поэтому Ахунаверомъ или Хоноверомъ (сравн. соотвѣтственно значеніе молитвы у индусовъ). Теперь просуществовавшій уже 3000 лѣтъ неземной міръ Ормуздъ превращаетъ въ земной. Тогда появляются основныя сущности: земное время, земное пространство, земной свѣтъ, земная тьма. Далѣе возникаютъ небо, созвѣздія, вода, земля, растенія, человѣкъ. Такимъ образомъ земной міръ оказывается въ промежуткѣ между царствами Ормузда и Аримана и остается тамъ. Это продолжается 3000 лѣтъ (?). Слѣдующія 3000 лѣтъ все идетъ въ этомъ мірѣ по желанію Ормузда. Далѣе же добро и зло смѣшиваются и удерживаются въ равновѣсіи, ибо за это время Ариманъ не оставался праздными и сотворилъ ложь и всѣ пороки. Въ концѣ послѣднихъ 3000 лѣтъ Ариманъ терпитъ окончательное пораженіе и становится безсильнымъ. Тогда Ормуздъ дѣлается единственнымъ господиномъ міра. Созданіе его преслѣдуетъ ту цѣль, чтобы въ немъ разыгрывалась борьба между добромъ и зломъ, и въ этой борьбѣ побѣждало первое. Добро и зло понимаются здѣсь такимъ образомъ, какъ нѣчто абсолютное, безотносительно къ людямъ.

Къ созданіямъ Аримана принадлежатъ соотвѣтствующіе Амеша Çпента шесть духовъ (тѣлесныхъ)—Кмарканъ Дэвы. Въ заключеніе появляется еще злѣйшая изъ всѣхъ богиня Гахи, которая представляетъ нечистое и дѣлающее нечистымъ начало. Ни одинъ изъ духовъ не можетъ развеселить озабоченнаго Аримана перечисленіемъ задуманныхъ имъ злыхъ дѣлъ, пока не приходитъ Рахи и не заявляетъ: «Возстань, отецъ нашъ, ибо я хочу въ этой борьбѣ на чистаго человѣка и на работающаго быка излить столько яда, чтобы они не могли остаться живыми послѣ моего дѣла. Я хочу убить ихъ душу, я измучу воду, я измучу деревья, я измучу огонь Ахуры, я измучу всѣ творенія Ахуры». Тогда радуется Ариманъ и цѣлуетъ ее въ голову. Отъ этого она становится богиней, созданной, чтобы пері-

одически становиться нечистой. Въ награду себѣ она требуетъ: «мужчина—мое желаніе мужчину дай мнѣ». Въ сказаніяхъ талмудистовъ эта богиня превратилась въ Лилитъ, которая соблазнила Адама и сдѣлалась матерью всѣхъ злыхъ чудовищъ ночи.

Во время борьбы Ормуздъ остается пассивнымъ; борются Амеша-Спента и другія раньше или позднѣе снова пріобрѣтающія значеніе божества: Митра, Тистрійа, Вератрагна, Вайю. Самая борьба описывается въ чувственныхъ образахъ. Понятія добро и зло собственно исчезаютъ. Они уже воплощаются въ дальнѣйшемъ въ именахъ борющихся и въ ихъ дѣлахъ, поскольку послѣднія въ земномъ смыслѣ приносятъ вредъ или пользу творенію. Ариманъ въ образѣ мухи пролетаетъ надъ всѣмъ твореніемъ. Онъ осыпаетъ его змѣями, скорпіонами и другими скверными животными. Тогда по призыву Ормузда Тистрійа (богъ дождя) при помощи потопа губитъ всѣхъ этихъ животныхъ. Ариманъ дуетъ изсушающимъ вѣтромъ на растенія, и они должны погибнуть, но Амеретатъ снабжаетъ ихъ влагою, взятою у Тистрійа, и такимъ образомъ они спасаются. Вмѣстѣ съ землей возникло первобытное животное (Гомурунъ—чувственный образъ производящей природы и плодотворнаго труда); Ариманъ убиваетъ его. Тогда изъ членовъ его Ормуздъ создаетъ пищевые злаки и цѣлебныя растенія, а изъ сѣмени его, очищеннаго въ лунномъ свѣтѣ, создаетъ большое количество животныхъ. Первобытнаго человѣка, Гаюмарта, также уничтожаетъ Ариманъ. Сѣмя Гаюмарта очищается въ солнечныхъ лучахъ и даетъ на землѣ кустъ (рейва), изъ котораго вырастаетъ чета людей—масхіахъ и масхіанахъ, мужчина и женщина. Ихъ оживляютъ души, которыя уже раньше были образованы на небѣ. Слѣдуетъ замѣтить, что и боги, подобно людямъ, также представляются состоящими изъ вещества и души или изъ матеріальнаго и изъ духовнаго начала. Въ дальнѣйшей борьбѣ Ариманъ нападаетъ даже на небо. Для защиты Ормуздъ снабжаетъ каждую звѣзду 4.806.000 маленькихъ вспомогательныхъ звѣздъ, а надо всѣми вмѣстѣ ставитъ четырехъ небесныхъ полководцевъ: Тистара на востокѣ, Сатевиса на западѣ, Венанта на югѣ, Хафторинга на сѣверѣ. Онъ приноситъ также небесную жертву (этой жертвѣ здѣсь приписывается, слѣдовательно, такая же сила, какъ и у индусовъ). Ариманъ, между тѣмъ, заставляетъ напасть на небо всѣ планеты и всѣхъ Девовъ. Всѣ звѣзды перепутались между собой и погасли, чистый небесный огонь окруженъ копотью и тьмой. Девяносто дней длится борьба; наконецъ, Ариманъ со всей своей нечистью низвергается въ преисподнюю, и сотворенный міръ спасенъ. Зло, однако, осталось въ немъ на ряду съ добромъ, но не преобладаетъ надъ послѣднимъ.

Своеобразенъ здѣсь періодъ существованія міра въ 12.000 лѣтъ. Что касается раздѣленія этого періода, то здѣсь не все ясно; несомнѣнно только, что здѣсь, какъ у индусовъ, дѣло идетъ отъ высшаго къ низшему. Однако, міръ переживаетъ періодъ полнѣйшаго упадка, а затѣмъ снова движется къ лучшему, а именно послѣ появленія Заратустры. Слѣдуетъ обратить вниманіе на краткость. Быть можетъ, слѣдуетъ понимать здѣсь божескіе годы, такъ какъ индусы опредѣляютъ долговѣчность міра именно въ 12.000 божескихъ лѣтъ (см. выше). Въ концѣ періода творенія происходитъ міровой пожаръ. Комета, названіе которой Муспаръ удивительнымъ образомъ совпадаетъ съ Муспилли сѣверной миѳологіи,—расплавляетъ всѣ металлы и жгучимъ потокомъ сжигаетъ, по крайней мѣрѣ, все злое. Характерно, что комета эта описывается съ головой въ видѣ палицы и съ угрожающе вытянутымъ хвостомъ.

Какъ уже было сказано, въ этой космогоніи много общаго съ космогоніей индійской. Существенно для нея сказаніе о предобразованномъ мірѣ. Быть можетъ, Платону, который упоминаетъ о персидской религіи, это не осталось неизвѣстнымъ, когда онъ приходилъ къ мысли объ идеѣ вещей и давалъ этой мысли философское выраженіе. Со стороны своего дуализма, персидская исторія творенія является единственной среди болѣе разработанныхъ сказаній.

Религія Заратустры, какъ извѣстно, породила множество сектъ и много способствовала созданію гностицизма. Утрачивая свою первоначальную высоту, она, подобно еще болѣе высоко стоящему буддизму,—у многихъ сектъ низведена была до всякихъ суевѣрій и вѣры въ демоновъ; съ другой стороны, дѣлались попытки превратить ея дуализмъ въ монизмъ. Такимъ путемъ изъ основъ этой первоначальной космогоніи выросло множество другихъ космогоній. Излишне было бы входить здѣсь въ подробности, такъ какъ намъ надлежитъ ограничиться лишь общимъ разсмотрѣніемъ.

8. Логосъ (Λόγος).

Здѣсь умѣстно указать на одну вещь, которая, навѣрное, уже бросилась въ глаза читателямъ,—на силу молитвы. Обычно эта сила понимается шире, какъ сила слова, и говорится, что Ахура Мазда словомъ своимъ вызвалъ міръ къ жизни. Имѣющіеся въ моемъ распоряженіи авторитеты ничего не говорятъ объ этомъ, а только о молитвѣ Ахунавера, противъ которой ничего не можетъ сдѣлать Ариманъ. Это—нѣчто совсѣмъ другое.

Теперь обратимся къ логосу. Логосъ, какъ творческое начало,—это гораздо болѣе позднее понятіе. Полное мистики содержаніе вкладывалось въ это понятіе уже въ эпоху, непосредственно примыкавшую ко времени рожденія Христа. Извѣстно, что евангеліе Іоанна впервые отождествляетъ логосъ съ богомъ и даже понимаетъ его, какъ лицо—«и слово стало плотью и жило среди насъ». Поэтому, логосъ разсматривался, какъ міровой порядокъ, міровая душа. И когда говорится, что этимъ логосомъ сотворенъ міръ, то это вполнѣ понятно. Аристотель различаетъ, съ одной стороны ἔξω λόγος самое слово, и съ другой стороны, ἔσω λογος—идею въ душѣ. Послѣдняя въ примѣненіи къ богу влечетъ за собой творчество, при чемъ то, что мыслитъ высшій разумъ, становится реальностью (ср. выше). И отсюда можно понять силу слова у индусовъ, ибо здѣсь поясняется все, что они говорятъ объ этой силѣ. Въ концѣ концовъ даже весь міръ есть только воображеніе Брамы. У иранцевъ слово окончательно является волшебной формулой, цѣлое предложеніе изъ 21 слова служитъ для того, чтобы изгнать Аримана; во время первой трети предложенія онъ корчится отъ ужаса и боли,—во время второй трети онъ падаетъ на колѣни, при послѣдней трети онъ становится безсильнымъ дѣлать зло. Что это, какъ не волшебная заклинательная формула высшаго рода? Но и въ библейской исторіи творенія—отсюда и получается это сопоставленіе—слово является просто ἔξω λόγος. «Богъ сказалъ да будетъ свѣтъ, и былъ свѣтъ». Поэтъ употребляетъ здѣсь чувственные образы. Здѣсь нѣтъ и слѣда мистическаго логоса; употребленное въ этомъ случаѣ еврейское слово значитъ «сказалъ» такъ же точно, какъ то же значеніе имѣетъ оно и въ безчисленныхъ другихъ мѣстахъ, гдѣ говорится о человѣческой рѣчи. Такъ часто дѣлавшееся указаніе на сходство между библейской и маздеистской космогоніями является такимъ образомъ весьма шаткимъ. Приказъ

ничуть не есть заклинательная формула, даже если слово, произнесенное Хоноверомъ, и сотворило міръ (впрочемъ, какъ уже указано, я не вижу никакихъ доказательствъ этого). Не слѣдуетъ также забывать, что хотя сочиненія, изъ которыхъ мы черпаемъ наши свѣдѣнія объ иранской космогоніи, и имѣютъ своимъ источникомъ древнее преданіе, но сами они относительно болѣе поздняго происхожденія. Книга Бытія существовала уже много столѣтій и не была неизвѣстна грекамъ въ то время когда послѣдніе получили болѣе точныя свѣдѣнія о маздеизмѣ и пронизали имъ свое неоплатоновское ученіе. Съ индусами это можетъ быть связано иначе; ихъ мысли терялись въ такой глубинѣ абстракціи, что они могли идти еще дальше, чѣмъ авторъ библіи, и считали мысль способной сотворить вселенную. Но чего не доставало имъ, такъ это понятія объ абсолютномъ всемогуществѣ, противостоящемъ міру, и понятія господства божества надъ міромъ. Ихъ мысль направлялась, въ сущности, на міръ и совершенно забывала боговъ. Вспомнимъ о Буддѣ и его такъ называемой религіи; эта религія вовсе не касается боговъ. Здѣсь не утверждается и не оспаривается фактъ существованія боговъ, только боги эти лишены значенія для людей. Но буддизмъ является отпрыскомъ браманизма. Какъ религіи философскія, буддизмъ и браманизмъ не были народными религіями. Объ этомъ достаточно краснорѣчиво говоритъ та смѣшная роль, до какой падаетъ Будда, этотъ исполинъ духа, въ глазахъ своихъ поклонниковъ въ Тибетѣ, Китаѣ и Японіи. Народъ понимаетъ боговъ не отвлеченно, какъ высшій разумъ, а такъ, какъ онъ ихъ понимаетъ всегда, т. е. личными, ограниченными, добрыми и злыми. Одно только библейское божество является одинаковымъ и для философовъ, и для народа. Библія не знаетъ различія между эсотерическимъ и экзотерическимъ ученіями. Всемогущество есть всемогущество какъ для высокаго, такъ для низкаго, какъ для живыхъ, такъ и для лишенныхъ жизни существъ. Подобно Буддѣ, не свободному отъ воли индійскихъ боговъ,—уклониться отъ этого всемогущества не можетъ никто, такъ какъ оно представляетъ собою не абстрактное понятіе всемогущества, а всемогущество конкретное, распространенное на весь міръ. По моему мнѣнію, абстрактное божество не представляетъ для людей цѣнности, хотя бы цѣнности идейной; божество, которое творитъ міръ только для того, чтобы сотворить его,—это не слишкомъ то высокая идея. Ни по чувству, ни разсудкомъ люди вѣрующіе не могутъ отдѣлить божество отъ міра. Величайшее преимущество монотеизма, о которомъ иные не въ мѣру усердные изслѣдователи утверждали, будто онъ стоитъ ниже буддизма или браманизма,—именно въ томъ и заключается, что онъ неразрывно связываетъ міръ съ божествомъ, и связь эта такова, что безъ монотеизма нѣтъ міра, міръ появляется, благодаря ему, и благодаря ему, существуетъ и всецѣло находится подъ его управленіемъ. Меня спросятъ: что говоритъ по этому поводу естествознаніе? Это мы скоро увидимъ. Гностицизмъ и его удивительное ученіе о логосъ-плерома относится къ міровоззрѣнію, которымъ авторъ имѣетъ заняться въ другомъ мѣстѣ. Но во всякомъ случаѣ деміургъ гностиковъ не есть библейскій богъ. Все, что они говорятъ объ этомъ, просто на просто противорѣчитъ здравому смыслу.

9. Греки.

Теперь мы пришли къ тому, чего навѣрное, уже давно ожидалъ читатель,—мы приступаемъ къ нашимъ любимымъ грекамъ. Но именно въ

интересующей насъ области этотъ удивительный народъ готовитъ намъ суровое разочарованіе. Ихъ космогоническія системы, на сколько онѣ не пропитаны философіей,—стоятъ много ниже космогоніи индусовъ, даже иранцевъ, не говоря уже о космогоніи библейской, которая цвѣтетъ одиноко. По всеобще установившемуся обычаю мы начнемъ съ Гомера, затѣмъ обратимся къ Гезіоду и, наконецъ, къ другимъ поэтамъ. И до Гомера также существовали поэты: Линосъ, Мусайосъ, Тамирисъ, Орфей. Намъ извѣстна чрезвычайная высота микенской и миносской культуры, мы видимъ передъ собой эти эллиніевекіе кубки или рафаэлевскіе картины, которые появились, быть можетъ, уже за 500 лѣтъ до Гомера,—и потому насъ должно было бы удивлять, если бывъ до-гомеровское время въ Греціи не было поэтовъ и великихъ поэтовъ. Только изъ ихъ произведеній до насъ ничего не дошло въ оригиналѣ; даже и классическіе греки, вѣроятно, ничего уже не имѣли изъ наслѣдія этихъ авторовъ. Съ переселеніемъ Гераклидовъ въ греческой культурѣ произошелъ повидимому рѣзкій разрывъ преемственности, такъ что невѣроятное количество существовавшаго ранѣе погибло, и въ дальнѣйшемъ греческій духъ прокладывалъ себѣ совершенно новые пути, которые отводили его далеко въ сторону отъ всего прошлаго. Только живопись на вазахъ могла поддержать традицію, и лишь одно это и уцѣлѣло въ послѣ-гераклидовскую эпоху. Крайне странное впечатлѣніе получается, если сравнить культуру микенско-миносскаго періода и культуру временъ Солона или непосредственно предшествовавшаго времени. Въ первой замѣтна восточная пышность, господствуютъ восточныя формы, хотя уже и тогда въ нихъ сквозитъ греческій духъ и греческій складъ: позднѣе же мы видимъ суровую, часто бѣдную обработку, но на ней ярко сказывается все своеобразіе грековъ. Классическое время сохранило лишь воспоминанія о догомеровскихъ поэтахъ и переработало ихъ по своему. Многое выглядитъ такъ, какъ будто происхожденіе его относится къ очень древнимъ временамъ; многое окутано темными, почти нелѣпыми образами, и большая часть того, что сохранили для насъ позднѣйшіе греки, представляетъ чистую мистику, а не опредѣленную философскую систему.

Для характеристики воззрѣній Гомера пригоднымъ является почти только одинъ оригинальный эпизодъ (Иліада, пѣснь XIV, ст. 152—352), гдѣ повѣствуется объ обманѣ, жертвой котораго сталъ Зевсъ. Это—чудная сцена, когда Гера наряжается, одѣваетъ волшебный поясъ Афродиты, дѣлающій ее непреоборимой, и взявъ въ спутники сладкій Сонъ спѣшитъ на гору Иду, съ высоты которой ея супругъ Зевсъ слѣдитъ, чтобы никто изъ боговъ или богинь не вмѣшивался въ бой между троянцами и греками. Когда она дѣлаетъ видъ, что хочетъ пройти мимо, Зевсъ, очарованный ея прелестью, останавливаетъ ее и спрашиваетъ, куда она идетъ. Гера отвѣчаетъ, что она хочетъ видѣть границы кормилицы-земли и Океанъ, θεῶν γένεσιν (происхожденіе боговъ), а также мать Тѳѳиду. Океанъ и Тѳѳида существуютъ, стало быть, раньше боговъ, первый раньше всѣхъ, а вторая по крайней мѣрѣ раньше самой высшей богини—Геры. Океанъ также обозначается иначе какъ потокъ, который рождаетъ и производитъ все. Больше отсюда ничего нельзя почерпнуть. Океанъ значитъ также волна, а Тѳѳида означаетъ кормилицу, т. е. представляетъ собой нѣчто въ родѣ животворящей или творческой силы. Далѣе можно сдѣлать еще слѣдующее заключеніе.

Когда Гера приглашаетъ съ собой Сонъ, Гюпносъ, чтобы онъ въ своихъ объятіяхъ убаюкалъ Зевса сладкой дремотой. Гюпносъ говоритъ,

что онъ усыпилъ бы всякаго другого—даже Океанъ. Только къ Зевсу онъ не осмѣливается приблизиться, ибо онъ уже сдѣлалъ съ нимъ, при подобныхъ обстоятельствахъ, плохой опытъ, погрузивъ согласно желанію Геры, Зевса въ сонъ въ то время, когда Гераклъ плылъ по морю, и Гера хотѣла наслать на него бурю. Богъ пробудившись, изгналъ бы Гюпноса изъ эфира, если бы его, бѣглеца, не спасла покоряющая и людей, и боговъ Ночь, Нюксъ, сдѣлать которой что либо неугодное страшится и самъ Зевсъ. Отсюда выводятъ, что Ночь стоитъ выше Зевса, а такъ какъ Сонъ имѣетъ власть надъ Океаномъ, то Ночь вообще — самая высшая, по крайней мѣрѣ, самая первоначальная богиня. Само собою разумѣется, то, что мы до сихъ поръ, обозначали какъ тьму, какъ космогоническое понятіе, это—не νύξ (νύξ значитъ просто ночь), а ἔρεβος. Полагаютъ также точно, что и Нюксъ у Гомера въ данномъ случаѣ надо понимать, какъ Эребъ, и тогда мы имѣемъ уже извѣстныя намъ первичныя сущности: матерію, силу, тьму. Однако, всѣ эти толкованія очень не надежны.

Нѣкоторые думаютъ, что приведенный нами гомеровскій разсказъ представляетъ собой передѣлку древней орфеевской теогоніи. Сообразно съ такимъ толкованіемъ, эти первобытныя сущности всѣ вмѣстѣ или отдѣльныя изъ нихъ принадлежали бы къ теогоніи Орфея. Съ тѣми данными, какія сообщаетъ намъ объ идеяхъ Орфея позднѣйшее время,—подобное объясненіе согласовалось бы очень хорошо. Именно Нюксъ является для Орфея основной сущностью: «отъ ночи происходитъ начало»—говоритъ Эвдемъ, выражая мысль Орфея. Другой писатель, называя первичныя орфеевскія сущности, указываетъ ночь, затѣмъ землю и небо. Платонъ въ одномъ мѣстѣ полагаетъ, что такими существами были Океанъ и Тефида. Однако онъ говоритъ, что они происходили отъ единой матери; слѣдовательно, по крайней мѣрѣ, одно существо должно было имъ предшествовать. Въ другомъ діалогѣ (съ Тимеемъ) Платонъ разсказываетъ слѣдующее: Океанъ и Тефида были дѣти земли и неба, Геи и Урана; это и есть первичныя сущности Орфея, указываемыя Эвдемомъ. Затѣмъ слѣдуетъ дальнѣйшая теогонія, при чемъ говорится, что отъ Океана и Тефиды произошли Форкисъ, Кроносъ, Реа, а за ними и множество боговъ. Отсюда выходитъ, что какъ будто земля небо и ночь были три признаваемыя въ до-гомеровское время первобытныя существа, и то же значеніе они имѣли, вѣроятно, и въ гомеровское время. Въ самомъ дѣлѣ, Гомеръ, какъ это явствуетъ и изъ указанія Платона, говоритъ только, что Океанъ и Тефида были родоначальниками боговъ (θεῶν) но не говоритъ, чтобы они существовали съ самаго начала. Аристотель, излагая воззрѣнія теологовъ,—а подъ теологами разумѣлись послѣдователи Орфея,—говоритъ, что Нюксъ была первичнымъ существомъ, и называетъ первичными существами древнихъ поэтовъ (уже для Аристотеля, древнихъ) ночь и небо. Или хаосъ, или океанъ были первичными существами. Попытки нѣкоторыхъ изслѣдователей, на основаніи этого разсказа Гомера и въ связи съ орфеевскими преданіями, возстановить теогонію орфеевой поэмы—въ высшей степени интересны, но мы не можемъ здѣсь остановиться на нихъ.

Изъ столь многихъ теогоній и космогоній, имѣвшихся у грековъ, во всей полнотѣ дошла до насъ только та, которая извѣстна подъ именемъ теогоніи Гезіода. Дѣйствительно ли она принадлежитъ этому столь трезвому и умѣренному въ своихъ «Дѣла и дни» поэту, уроженцу холоднаго беотійскаго городка Аскры,—въ этомъ сомнѣвались уже и въ древности. Встрѣчающееся въ этой поэмѣ отсутствіе связи и множество противорѣчій послужили поводомъ къ предположенію, что она составлена изъ нѣсколь-

кихъ древнихъ пѣсенъ съ цѣлью дать нѣчто въ родѣ каталога для всего обилія именъ высшихъ и низшихъ божествъ: нѣкоторые думаютъ даже, что она служила какъ бы словаремъ риѳмъ для благочестивыхъ людей и поэтовъ. Принимая во вниманіе поэтичныя мѣста, которыя содержитъ въ себѣ это произведеніе, такой взглядъ слѣдуетъ признать нѣсколько преувеличеннымъ. По мнѣнію О. Группе, теогонія Гезіода «была составлена въ послѣдніе годы седьмого или первые годы шестого вѣка по приказанію Періандра изъ распространенныхъ въ Коринѳѣ и сосѣднихъ общинахъ теогоническихъ пѣснопѣній»; это значило бы, что она появилась за добрыхъ двѣсти лѣтъ до того времени, когда процвѣталъ Гезіодъ. Но, быть можетъ, Періандръ по отношенію къ теогоніи Гезіода сдѣлалъ то же, что позднѣе было совершено Писистратомъ по отношенію къ гомеровскому эпосу,—а именно, онъ установилъ для нея каноническую правильную форму. Слѣдуетъ здѣсь отмѣтить одно: въ теогоніи Гезіода мы во всякомъ случаѣ имѣемъ дѣло съ древними сказаніями и миѳами, а не съ измышленными системами; не философскій характеръ гезіодовой поэмы признается почти всѣми.

Въ стихѣ 45 въ пѣснѣ Музъ теогоніи говорится, что земля и небо породили боговъ. Подобныя первичныя существа названы въ 106 стихѣ; стихъ 107 прибавляетъ къ нимъ еще ночь. Это, слѣдовательно, уже извѣстныя намъ первоначальныя существа Орфея. Однако, послѣдній стихъ содержитъ еще одно добавленіе, которое позволяло бы думать, что истиннымъ первичнымъ существомъ является «Соленый Понтъ»—обозначеніе это могло бы соотвѣтствовать океану. Но это добавленіе крайне неискусно и неумѣстно. Сказано, что музы хотѣли бы воспѣть священныя имена вѣчно сущихъ и безсмертныхъ боговъ, которые произошли отъ земли и усѣяннаго звѣздами неба и отъ темной ночи,—добавленіе же гласитъ «и отъ тѣхъ, которыхъ еще вскормилъ соленый Понтъ. Какъ мало вниманія къ родоначальникамъ боговъ. Трое названы, а съ остальными авторъ раздѣлывается словами: «и отъ тѣхъ, которыхъ еще»... Кромѣ того, слово Понтъ, подъ которымъ греки въ сущности подразумѣвали море,—море, непосредственно имъ извѣстное и находившееся подъ владычествомъ Посейдона, т. е. въ частности Средиземное море,—Понтъ играетъ здѣсь также роль, какая ему не приписывается нигдѣ въ другомъ мѣстѣ. На то обстоятельство, что размѣръ стиха заставилъ употребить двухсложное слово вмѣсто четырехсложнаго (Ὠκεανος), нельзя сослаться по отношенію къ древнему поэту. Сейчасъ же вслѣдъ за этимъ въ стихѣ 109 понтосъ употребляется въ самомъ обычномъ смыслѣ для обозначенія моря, возникающаго изъ рѣкъ и другихъ источниковъ, правда, здѣсь говорится и объ «обширномъ сводѣ» неба.

Мало вѣроятно, чтобы Гезіодъ различалъ, какъ это мы видѣли у индусовъ и иранцевъ,—между понятіями и предметами, соотвѣтствующими этимъ понятіямъ. Дѣлалось не мало догадокъ, предполагавшихъ извращеніе текста, но всего болѣе естественной является мысль, что авторъ и божества, и предметы называлъ одинаковыми именами; онъ не умѣлъ воспользоваться въ качествѣ вспомогательнаго средства прописными начальными буквами; въ противномъ случаѣ онъ сдѣлалъ бы ясными эти различія.

Въ стихѣ 115 поэтъ вообще не признаетъ, чтобы какое либо изъ этихъ существъ существовало издревле. Онъ взываетъ къ музамъ, требуетъ, чтобы онѣ сказали, «какъ это было спачала». И дальше начинается теогонія и космогонія въ собственномъ смыслѣ слова:

«Смотри—прежде всего явился хаосъ; послѣ же него явилась ши-

рокая земля, постоянное жилище всѣхъ вѣчныхъ, которые обитали на высотахъ покрытаго снѣгами Олимпа; Тартара ужасъ также былъ въ нѣдрахъ широко раскинувшагося земного пространства; далѣе—Эросъ, больше всѣхъ вѣчныхъ боговъ одаренный вѣчной красотой, сладкій и вкрадчивый, Эросъ, который глубоко проникаетъ въ грудь всѣхъ людей и вѣчныхъ боговъ, покоряетъ себѣ ихъ умъ и разсудокъ. Эребъ появился изъ хаоса, появилась и темная ночь. Затѣмъ отъ ночи произошли Эфиръ и Гемера, которыхъ она родила обоихъ отъ милыхъ объятій Эреба. Земля же впервые породила, подобное себѣ самой, звѣздное небо»...

Далѣе интересно еще, что море, Понтосъ, возникаетъ также изъ земли (безъ оплодотворенія—поясняетъ поэтъ) также возникаетъ и Океанъ изъ любви ея съ Ураномъ, Небомъ. Затѣмъ земля порождаетъ второе поколѣніе боговъ и среди нихъ Теѳиду. Теогонія въ собственномъ смыслѣ слова слѣдуетъ у грековъ за космогоніей, даже за геогоніей (происхожденіемъ земли), ибо всѣ боги живутъ на землѣ.

Прежде всего мы видимъ, что все появилось—даже и самая первая первобытная сущность, Хаосъ. Хаосъ возникъ прежде всего. Затѣмъ возникли—повидимому, тѣмъ же путемъ, какъ и Хаосъ, т. е. посредствомъ зарожденія или творенія Геа, Тартаръ, Эросъ. Нѣтъ ни малѣйшаго указанія на то, чтобы поэтъ думалъ объ образованіи этихъ существъ, о которыхъ говорится у него, какъ о видахъ или лицахъ. То обстоятельство, что онъ не пользуется имѣющимся у него подъ руками средствомъ, чтобы вывести, по крайней мѣрѣ, три послѣднія существа изъ Хаоса, хотя у него и очень часто встрѣчается рожденіе безъ оплодотворенія,—это обстоятельство позволяетъ сдѣлать такое заключеніе: онъ просто излагаетъ здѣсь преданіе, смыслъ котораго, быть можетъ, не понятъ и имъ самимъ.

Что понимаетъ Гезіодъ подъ словомъ Хаосъ,—точно не установлено. Этимологически это слово должно быть одного корня съ нѣмецкимъ gähnen—зіять (зіяющая пропасть)! Сообразно съ этимъ, можно понимать хаосъ, какъ безконечное темное пространство или какъ безконечную, безформенную матерію. Это соотвѣтствуетъ сѣверному (скандинавскому) усиленному гиннунгагапъ (зіяющая пасть, бездна безднъ). Возможно, что понятіе «хаосъ» это—древнее индо-германское достояніе, удержавшееся такимъ образомъ у грековъ и сѣверныхъ германцевъ. Мнѣ кажется поэтому невѣрнымъ, будто для Гезіода, какъ утверждаютъ, хаосъ былъ абстрактнымъ понятіемъ, подобно понятію «тадъ» у индусовъ. Названіе это столь необыкновенно, и языкъ Гезіода такъ матеріаленъ, что онъ, очевидно, скорѣе предпочелъ бы слово съ болѣе яснымъ значеніемъ, чѣмъ такое слово, о значеніи котораго расходились во мнѣніяхъ даже классическіе греки. Изъ другихъ существъ Геа (земля)—понятна. То, что Тартаръ при твореніи міра фигурируетъ, какъ первичное существо,—это не особенно удачно выдумано; здѣсь, вѣроятно, мы опять имѣемъ предъ собой только преданіе. Всего удивительнѣе, что богъ Эросъ появляется при началѣ міра. Говорили, что онъ обозначаетъ собой стремленіе, т. е. нѣчто въ родѣ жажды творчества, побужденіе къ творчеству. Но, во первыхъ, описаніе его, сдѣланное, видимо, съ особеннымъ предпочтеніемъ, соотвѣтствуетъ далеко не высокому понятію. Онъ изображенъ просто, какъ Эросъ миѳологіи, богъ, который, правда, освобождаетъ отъ заботъ, но въ то же время, ведетъ къ глупостямъ и безразсудству,—словомъ, это Эротъ, какого мы знаемъ съ юности. Къ этому присоединяется еще то, что онъ нигдѣ не принимаетъ участія ни въ созданіи міра, ни въ созданіи боговъ. Онъ присутствуетъ тамъ, и этого достаточно. И здѣсь едва ли можно думать о чемъ либо иномъ, кромѣ

простой передачи преданія. И если такимъ образомъ поэтъ падаетъ въ нашихъ глазахъ,—за то мы можемъ быть увѣрены, что онъ дѣйствительно пересказываетъ древніе миѳы, а не измышляетъ что либо отъ себя.

Въ дальнѣйшемъ дѣло обстоитъ уже не дурно, и все происходитъ по человѣчески. Хаосъ порождаетъ Эребъ и черную Нюксъ; первый—есть тьма уже въ извѣстномъ намъ смыслѣ, вторая—представляетъ длительную ночь. То обстоятельство, что названы два близкія другъ къ другу по своему дѣйствію существа,—снова слѣдуетъ объяснить только преданіемъ. Быть можетъ, то, что въ первоначальномъ преданіи называлось Эребъ, въ другомъ, сродномъ орфеевскому преданію, болѣе очеловѣченномъ или обожествленномъ,—носило имя Нюксъ. Поэтъ взялъ оба названія. Изъ обоихъ удивительнѣйшимъ образомъ возникаютъ свѣтящій воздухъ и день; можно утѣшиться тѣмъ, что они слѣдуютъ за первыми, какъ ихъ противоположности: свѣтящій воздухъ—какъ противоположность тьмѣ, какъ свѣтъ, день—какъ противоположность ночи. Что свѣтъ долженъ существовать раньше свѣтящихся небесныхъ тѣлъ,—это мы знаемъ изъ другихъ космогоній и, въ частности, изъ библейской. Ну, а день? Рожденіе созвѣздій имѣетъ мѣсто много позже. Тейа становится матерью Геліоса и Селены и матерью Эосъ отъ Гиперіона. Сама она—дочь Геи и Урана, отъ котораго происходитъ также Гиперіонъ. Другія божества свѣта, какъ то: Паллада, Астрей, Персей, суть внуки названнаго первичнаго существа, но Гемера (день) является дочерью первичнаго существа и названа почти на двѣсти пятьдесятъ стиховъ раньше, чѣмъ внуки, названа сейчасъ же въ началѣ. Гиперіонъ, конечно, по своему имени обозначаетъ солнце.

То, что теогонія Гезіода излагаетъ еще въ дальнѣйшемъ, уже не относится къ нашей цѣли. Наряду съ красивыми картинами (напримѣръ, повѣствованіе о позднѣйшемъ потомствѣ Нюксъ) мы встрѣчаемъ здѣсь отвратительные разсказы—напримѣръ, о возникновеніи милой богини любви. Этотъ разсказъ очень ясенъ, но прямо противенъ и исходитъ, вѣроятно, изъ того же источника, которому мы обязаны сообщеннымъ другими поэтами сказаніемъ о пребываніи Зевса въ лошадиномъ навозѣ. Подобныя противорѣчія мы находимъ также у индусовъ и иранцевъ. Люди возникаютъ безъ всякихъ особыхъ событій прямо изъ ряда боговъ.

Въ своихъ произведеніяхъ Гезіодъ разсказываетъ также о различныхъ эпохахъ міра, но онъ относитъ ихъ только къ людямъ. Первый, золотой родъ выростаетъ и растетъ на подобіе боговъ. Второй, серебряный родъ сотворенъ богами изъ серебра; онъ значительно хуже, чѣмъ первое поколѣніе. Третье поколѣніе мѣднаго вѣка сотворилъ одинъ Зевсъ, и оно совсѣмъ скверно. Четвертое поколѣніе также происходитъ отъ Зевса, это—родъ героевъ, лучшій, чѣмъ третье поколѣніе. Наконецъ, пятое поколѣніе, свое существованіе среди котораго такъ оплакиваетъ поэтъ,—это родъ желѣзный, совершенно развращенный. Интересно, что души двухъ первыхъ родовъ становятся демонами или божествами; третій родъ низвергается въ Оркосъ, четвертый по смерти переносится на край океана, на острова блаженныхъ. Въ этомъ представленіи о душахъ, какъ демонахъ или божествахъ, сквозитъ анимизмъ.

Вообще о людяхъ Гезіодъ говоритъ плохо. Его собственный братъ Персей обманомъ отнялъ у него его состояніе и довелъ его до бѣдности, изъ которой онъ, повидимому, не могъ подняться. Между прочимъ, женщинъ онъ, какъ извѣстно, ненавидитъ; стихи 583—605 теогоніи полны злыхъ нападокъ противъ нихъ. Я опускаю эти стихи, ибо иначе мои прекрасныя читательницы бросили бы мою книгу мнѣ въ голову. Однако,

для своихъ богинь, нимфъ и героинь Гезіодъ удивительно выбираетъ самые красивые прозвища и эпитеты.

Космогоніи, подобныя космогоніи Гезіода, были составлены многими греческими поэтами и учеными. Большой насмѣшникъ, но поразительно великій природный поэтъ Аристофанъ заимствуетъ у Гезіода первичныя существа—Хаосъ, Нюксъ, Эребъ, Тартаръ; при этомъ характерно, что онъ заставляетъ Эроса выйти изъ пустого яйца, которое рождаетъ ночь. Мы сочли бы это за очень остроумную шутку, если бы яйцо вообще не было важнымъ предметомъ во многихъ космогоніяхъ. Эросъ все перемѣшиваетъ другъ съ другомъ, и отсюда возникаетъ міръ; Эросъ выступаетъ такимъ образомъ въ качествѣ дѣйствующаго и творящаго.

Совсѣмъ иначе звучитъ космогонія, сообщаемая Ферекидомъ (уроженцемъ острова Сироса, жившимъ въ эпоху семи мудрецовъ). Первыми существами издревле были Засъ (Зевсъ), Хроносъ и Хтонія. Зевсъ понимается, какъ высшая, способная къ творчеству сила, т. е. божество, какъ таковое. Въ цѣляхъ созданія міра онъ превратился въ Эроса, чтобы быть въ состояніи соединить противоположное. Сначала онъ сдѣлалъ громадную и красивую одежду и заткалъ въ нее землю и океанъ и жилища Огена. Одежду эту онъ повѣсилъ на дубъ. Послѣдній является міровымъ деревомъ, подобно Игдразилъ въ сѣверо-германской миѳологіи; одежда означаетъ міръ или, по крайней мѣрѣ, землю со всѣми морями и потоками. Относительно Хроноса принято, что онъ олицетворяетъ безконечное время, при чемъ точно не установлено, слѣдуетъ ли уподоблять это существо богу Хтоносу. Такимъ образомъ твореніе происходило во времени. Другіе, правда объясняютъ Хроносъ, какъ небо или часть неба. Хтонія есть служащая для творчества первобытная матерія, т. е. или матерія земли, или первичная вода, смѣшанная съ земной матеріей. Истиннымъ создателемъ міра является Зевсъ, или Засъ. Но и Хроносъ создаетъ нѣчто, а именно—огонь, воздухъ и воду, три элемента, недостающіе въ томъ случаѣ, если Хтонія означаетъ земную матерію. Изъ этихъ трехъ элементовъ образовались далѣе боги. Во всякомъ случаѣ Хроносъ занимаетъ такимъ образомъ мѣсто Хаоса у Гезіода, и является въ высшей степени активнымъ, такъ какъ Хаосъ въ теогоніи имѣетъ сотрудниковъ. Хтонія представляетъ пассивное начало, она даетъ только materia crudis (сырой матеріалъ). Все вмѣстѣ, поскольку вся система покоится на разнообразной и противорѣчивой передачѣ,—является довольно путаннымъ и непонятнымъ. Всетаки надо отмѣтить красивый образъ, рисующій міръ въ видѣ одежды, раскинутой надъ могучимъ деревомъ. Неоплатоники особенно увлекались этой теогоніей Ферекида и влагали въ три первичныя существа всевозможныя тайны. Имъ особенно нравилась «образующая міръ» сила Эроса.

Что касается Эпименида, то мои читатели знаютъ навѣрно знаменитый софизмъ: Эпименидъ критянинъ сказалъ, что всѣ критяне—лгуны; стало быть, онъ самъ солгалъ, а слѣдовательно, всѣ критяне—правдивые люди; значитъ, онъ сказалъ правду, а слѣдовательно, всѣ критяне—лгуны, и т. д. до безконечности, при чемъ критяне ставятся то туда, то сюда. Въ своей космогоніи Эпименидъ приближается къ Гезіоду, вмѣсто Хаоса онъ беретъ Воздухъ и кромѣ того—Ночь. Изъ Ночи вышелъ Тартаръ, который у Гезіода былъ лишь сомнительнымъ первичнымъ существомъ. У послѣдняго онъ является подземнымъ міромъ въ общемъ миѳологическомъ смыслѣ. Первоначальное значеніе Тартаръ было «даль-даль», такимъ образомъ слово создалось путемъ удвоенія—Тар-таръ. Эпименидъ понималъ его въ этомъ значеніи. Первичныя существа были далѣе: первобытная матерія

(воздухъ), ночь (тьма), и изъ обоихъ возникало первобытное пространство. Кромѣ этихъ, есть еще два не названныхъ существа,—быть можетъ, гезіодовы Эребъ и Нюксъ. Путемъ смѣшенія всѣхъ этихъ элементовъ создалось міровое яйцо. Здѣсь тоже, стало быть, нашъ авторъ отступаетъ отъ Гезіода. Затѣмъ изъ яйца произошелъ міръ. Какъ произошелъ?—не сказано; также точно и громадное большинство космогоній относительно вопроса: какъ? вообще хранятъ молчаніе. Послѣдовательный и полный отвѣтъ со своей точки зрѣнія даетъ только библейская исторія творенія. И тамъ это ясно, ибо при наличности единаго Бога не остается мѣста для сомнѣній.

Впрочемъ, оба названные греческіе натуръ-философа жили около середины седьмого столѣтія до Рождества Христова, т. е. по мнѣнію нѣкоторыхъ, въ эпоху составленія теогоніи Гезіода. Отсюда начиналась уже греческая наука.

Къ весьма позднимъ временамъ греческой культуры относятся космогоніи такъ называемыхъ молодыхъ орфиковъ (послѣдователей древняго Орфея). Оставшееся отъ нихъ представляетъ безпорядочную груду разныхъ взглядовъ, мистики и сказокъ, въ которыхъ едва ли можно разобраться. Все на свѣтѣ вообще подчинено тремъ принципамъ (главной тріадѣ): πατὴρ (отецъ), δύναμις (сила), νοῦς (умъ). Это еще звучитъ вполнѣ осмысленно. Но если мы читаемъ, что космогонически πατὴρ значитъ Хроносъ, Эфиръ или Хаосъ, а νοῦς значитъ яйцо, то послѣднее мы не понимаемъ вовсе, первое же, безъ дальнѣйшихъ поясненій, понятно лишь въ ограниченной мѣрѣ. Изъ яйца выходитъ Фанесъ, внутри-міровой свѣтъ, свѣтъ вообще приводится въ соединеніе съ высшимъ. Кромѣ того, яйцо производитъ: Эрикапайосъ, т. е. творческую силу, и Метисъ—намѣреніе. Теперь связь между νοῦς и яйцомъ, во всякомъ случаѣ, ясна, насколько здѣсь яйцо является содержащимъ въ себѣ три отвлеченныхъ существа. Это, конечно, не то яйцо, изъ котораго въ другихъ космогоніяхъ образуется міръ. Оно походитъ на то яйцо, изъ котораго возникаетъ Ра или Брама. Фанесъ-Эрикапайосъ-Метисъ опредѣляется также какъ τρίμορφος ὁ θεός, богъ въ трехъ видахъ. Индусы равнымъ образомъ имѣютъ подобную тріаду, она называлась Тримурти, что также значитъ Τρίμορφος.

Другой неоорфикъ въ качествѣ трехъ главныхъ принциповъ перечисляетъ: πατὴρ, безъ дальнѣйшаго опредѣленія, δύναμις—вода и земля, νοῦς—Хроносъ-Гераклесъ-Ананке-Адрастейа. Послѣдняя нѣсколько больше заботится о самомъ мірѣ. Ибо изъ нихъ выходитъ Эфиръ, Хаосъ, Эребъ, а изъ послѣднихъ—яйцо съ зародышемъ, росткомъ и цвѣткомъ, и далѣе—Зевсъ-Протогоносъ-Панъ. Послѣдняя тріада является созидательницей міра и мірового порядка. Что же касается тетрады, Хроносъ-Гераклесъ-Ананке-Адрастейа, то я не знаю, что иное она можетъ представлять кромѣ, какъ—начало-сила-необходимость-законъ. Въ такихъ неясныхъ вещахъ каждый имѣетъ право составить себѣ свое особое мнѣніе. Ананке и Адрастейа въ качествѣ міровыхъ принциповъ извѣстны еще и съ другой стороны. Адрастейа часто представляется также священной, непреклонной богиней справедливости. Гердеръ воспользовался ея именемъ для одного критическаго сочиненія. Мысль, что все развивается изъ единаго начала или изъ немногихъ началъ,—эта мысль, на которой особенно настаивали неоорфики (а также неоплатоники и гностики)—вполнѣ понятна тамъ, гдѣ рѣчь идетъ о космогоніи; другіе авторы были въ этомъ отношеніи гораздо болѣе послѣдовательны.

Упомянемъ въ заключеніе, что въ чудномъ, содержащемъ орфическіе мотивы, но позднѣйшемъ по времени произведеніи Аполлонія Родосскаго «Аргонаутика» самымъ первоначальнымъ является Хаосъ изъ земли, неба и воды; изъ этого Хаоса путемъ внутренней борьбы, которая приво-

дитъ въ столкновеніе другъ съ другомъ всѣ элементы,—возникаетъ міръ. Это обозначало бы выраженный почти естественно-научнымъ языкомъ процессъ развитія міра, если бы обо всемъ другомъ не было сказано: появилось. Есть еще другая поэма Аргонаутика, авторъ которой самъ называетъ себя Орфеемъ и восхваляетъ мощь своего пѣнія. Когда она возникла,—съ достовѣрностью неизвѣстно; вѣроятно, много спустя послѣ Рождества Христова; древніе ея не знали. Это произведеніе много говоритъ о возникновеніи міра, не выходя за предѣлы космогоническихъ представленій Гезіода и орфиковъ. При этомъ міровой богъ Эросъ называется имѣющимъ два вида, т. е. двуполымъ. Такое свойство греки часто приписывали своимъ богамъ, въ томъ числѣ и Зевсу, и подобныя указанія встрѣчаются также и въ другихъ мѣстахъ.

Крайне странно, что космогонія грековъ стоитъ много ниже ихъ теогоніи; сравнительно съ послѣдней она почти лишена фантазіи и мысли въ тѣхъ случаяхъ, когда она не представляетъ собой чего либо фантастически мистическаго. Крайній антропоморфизмъ въ изображеніи боговъ, очевидно, связывалъ здѣсь поэтическое творчество. Гомеровскій Зевсъ, несмотря на извѣстный прекрасный стихъ, увѣковѣченный Фидіемъ,—не могъ сотворить міръ, ибо онъ самъ является совершенно тѣлеснымъ. Съ другой стороны, у грековъ господствовала страсть все выводить изъ понятій и вещи растворять въ понятіяхъ, доходя до такихъ извращенныхъ представленій, какія приведены выше. Въ то же время у грековъ рано появились ихъ скептическія философскія системы, которыя все разрушали и обращали въ ничто, а вслѣдствіе этого, необходимо развивалась и выростала разумная и прекрасная философія, которая, какъ и буддизмъ, вела въ сторону отъ изысканій о происхожденіи вещей и божествъ.

10. Римляне.

Въ этой области, охватывающей дѣятельность чисто спекулятивную о римлянахъ много говорить не приходится. Ихъ первоначальная, впрочемъ, очень изящная религія была религіей поля и дома, которая не влекла къ выработкѣ высокихъ идей. Такъ какъ римляне были до крайности суевѣрны и до невѣроятія раздробляли свои божественныя существа на массу мелкихъ божествъ, то они еще меньше, чѣмъ греки, могли подняться до созданія космогоніи, они даже не обладали и теогоніей въ собственномъ смыслѣ этого слова. Ни одинъ народъ не заимствовалъ идеи и боговъ у другихъ народовъ съ такой легкостью, какъ это дѣлали римляне. Къ тому же они были по истинѣ людьми практическаго дѣла, беззастѣнчивыми покорителями и поработителями человѣчества.

Богомъ происхожденія всѣхъ вещей у римлянъ былъ Янусъ со своими двумя лицами — богъ, по существу своему, крайне загадочный. Одни называютъ его богомъ вѣчнаго движенія (неба), другіе—богомъ свѣтлаго неба, подобно Зевсу, или богомъ, который запираетъ и выпускаетъ свѣтъ (солнце).

Alme Sol curru nitido, diem qui promis et celas *), поетъ Горацій подобнымъ образомъ о богѣ солнца. Но больше мы ничего не знаемъ, въ особенности не знаемъ, какъ Янусъ сотворилъ все и какимъ способомъ. То, что умѣетъ разсказать о возникновеніи міра Овидій, — его собственный вымыселъ, примыкающій къ греческимъ миѳамъ; здѣсь царитъ греческій духъ, хотя и въ римскихъ конкретныхъ формахъ.

Въ своихъ «Метаморфозахъ» Овидій все выводитъ изъ хаоса, являю-

*) Благодатное солнце на блестящей колесницѣ! ты, которое выпускаешь и скрываешь день.

щагося у него необдѣланной первичной матеріей—«rudis indigestaque moles». Въ хаосѣ содержатся зародыши всѣхъ вещей, плохо связанные другъ съ другомъ; все въ немъ противодѣйствуетъ одно другому. Надъ этимъ хаосомъ является божество—«кто-то изъ боговъ» говоритъ Овидій совсѣмъ по римски. Онъ не хочетъ назвать кого либо неправильно, чтобы этимъ не обидѣть истиннаго бога. Этотъ страхъ давилъ римлянина даже при жертвоприношеніяхъ и молитвахъ и заставлялъ его, называя опредѣленно одно божество, изъ предосторожности подразумѣвать и другихъ боговъ въ какой нибудь общей фразѣ. Такимъ образомъ, каково было творящее божество,—мы не знаемъ, но его должно мыслить вмѣстѣ съ хаосомъ, какъ первичное существо, равно какъ и заложенный въ хаосѣ раздоръ—«discordia». Еще что-то не совсѣмъ почтное, упоминается наряду съ божествомъ «melior natura» (лучшая природа). Такимъ образомъ мы имѣемъ первичную матерію, зло, добро, божество—въ общемъ очень красивый рядъ. Но остается вопросомъ, вкладывалъ ли Овидій, говоря объ обоихъ связующихъ звеньяхъ, какой либо свой смыслъ, и не служили ли они для него скорѣе, какъ поясненія. Божество выдѣляетъ изъ хаоса землю, воздухъ, воду и небо. Въ дальнѣйшемъ эти земля, воздухъ, вода и небо, повидимому, сами заботятся о себѣ; небо «устроило себѣ мѣсто» (это дословно) на высочайшемъ сводѣ; вслѣдъ за нимъ «является» воздухъ; земля «впила» въ себя грубую матерію и такимъ образомъ благодаря тяжести «была оттиснута внизъ»; тогда вода «занимаетъ» мѣсто на землѣ. Однимъ только поэтическимъ способомъ выраженія нельзя объяснить этотъ дѣйствительный залогъ. Божество производитъ только раздѣленіе, все дальнѣйшее идетъ по законамъ природы. Но такъ какъ соотвѣтствующіе законы, сообразно съ которыми могутъ происходить явленія, поэту неизвѣстны, то снова выступаетъ божество. Оно дѣлаетъ землю круглой, затѣмъ оно создаетъ горы, долины, потоки, озера, облака, тучи, громъ, молнію и вѣтры. О созвѣздіяхъ и богахъ не говорится, чтобы ихъ сотворилъ создатель—они уже были, точно также были и животныя. Относительно человѣка сказано ясно, что онъ появился—«потому ли, что изъ божественнаго сѣмени сотворилъ его отецъ вещей, какъ источникъ благороднаго творенія;» или: «или потому, что земля, которая только что освободилась отъ возвышеннаго эфира, содержала еще сѣмя благодатнаго неба». Въ послѣднемъ случаѣ человѣкъ созданъ «сыномъ Іапета», т. е. Прометеемъ, «по образу всеблагихъ боговъ» изъ земного сѣмени, смѣшаннаго съ водой.

Эта космогонія, если не обращать вниманія на ея непослѣдовательность, стоитъ довольно высоко; въ ней существуетъ все таки всеобщій создатель, хотя и не всюду проявляется его дѣятельность. До извѣстной степени такая космогонія даже научна. Она соотвѣтствуетъ духу римлянъ, которые не были склонны къ умозрѣніямъ. И, какъ поэтъ, Овидій стоитъ выше всѣхъ римлянъ и многихъ грековъ. Въ своемъ праздничномъ календарѣ Овидій отождествляетъ хаосъ съ Янусомъ и потому опускаетъ особое творящее божество. Янусъ есть хаосъ и божество. Римлянинъ представлялъ себѣ міръ пандемонистически; это не исключаетъ возможность того, что какой нибудь Овидій или Вергилій мыслили міръ болѣе возвышенно—пантеистически.

11. Германцы.

Сама Германія, какъ извѣстно, обладаетъ лишь немногими памятниками или записанными преданіями изъ ея героической эпохи. Ревностные миссіонеры, священники и князья уничтожили слишкомъ многое.

Всякій разъ охватываетъ ярость, когда читаешь о томъ, какъ такой то или такой то святой то здѣсь, то тамъ разбилъ и разрушилъ статуи боговъ, какъ прекрасныя народныя пѣсни запрещались и сжигались. Міръ германскихъ боговъ живетъ еще въ названіяхъ нашихъ городовъ и горъ, въ нѣсколькихъ преданіяхъ и сказкахъ, въ нѣкоторыхъ народныхъ обычаяхъ и во многихъ легендахъ о святыхъ. За дальнѣйшимъ мы должны обратиться къ нашимъ сѣвернымъ родичамъ. На островѣ Исландіи, лежащемъ, какъ извѣстно, вдали отъ всякихъ путей сообщенія, сохранилось множество миѳовъ, которые мы можемъ считать нѣмецкими, ибо мѣстомъ дѣйствія для нихъ по большей части является не Исландія и вообще не сѣверъ, а именно Германія, и въ то же время для встрѣчающихся въ нихъ именъ мы знаемъ соотвѣтствующія нѣмецкія имена. Сѣверной книгой, какъ извѣстно, является Эдда. Объ ней мы и скажемъ сейчасъ.

Въ Германіи, повидимому, самой древней поэмой, по крайней мѣрѣ, изъ поэмъ, повѣствующихъ о мірѣ въ полу-языческомъ духѣ, является относящаяся въ VIII и IX столѣтію, такъ называемая Вессобрунская молитва. Какъ и всѣ почти космогоніи, она начинается въ отрицательной формѣ:

«Это узналъ я, какъ высшее знаніе среди живыхъ. Когда не было еще ни земли, ни неба, не было еще ни единаго дерева и ни одной горы, не показывалось солнце, не сіяли звѣзды, и не свѣтила луна, не было еще великаго озера (моря), когда не было ни конца, ни начала,—тогда былъ уже всемогущій богъ, кротчайшій всѣхъ людей». Послѣднее звучитъ монотеистически, т. е. въ нашемъ случаѣ по-христіански. Въ другихъ стихахъ также не встрѣчается ничего, что противорѣчило бы библейской исторіи творенія; въ нихъ говорится только, что въ началѣ не существовало ничего земного. Ясно, однако, что въ нихъ заключается не то, о чемъ говоритъ второй стихъ библіи. Далѣе слѣдуетъ: «и тогда было также съ нимъ много божественныхъ духовъ и блаженный богъ»—и это свидѣтельствуетъ, по крайней мѣрѣ, о демонистическихъ вѣрованіяхъ. Дальнѣйшіе стихи, правда, снова остаются на чисто монотеистической почвѣ. Какъ извѣстно, пытаясь истолковать значеніе слова «богъ», указывали даже и на иранскія и санскритскія выраженія (quadata, svadâta)—слова, которыя значатъ «самъ собой данный». Тогда названіе богъ означало бы самимъ собой сотворенный. А такъ какъ это обозначеніе не было ясно составителю Вессобруннской молитвы, то онъ поставилъ «бога» во главѣ творенія. Но что же значитъ «множество божественныхъ духовъ»? Между прочимъ, мы, повидимому, имѣемъ здѣсь дѣло съ отрывкомъ и такимъ образомъ не знаемъ, что собственно еще содержала въ себѣ поэма, ибо, какъ образовался міръ,—объ этомъ не сказано въ нашемъ отрывкѣ. Другіе, позднѣйшіе памятники разсказываютъ, по крайней мѣрѣ, какъ появился человѣкъ: богъ сотворилъ его изъ различныхъ частей, находившихся въ мірѣ:—изъ камней—кости, изъ моря—кровь, изъ корней—жилы, изъ глины—мясо, изъ солнца—глаза, изъ травы—волосы и т. д. Такъ описывается созданіе человѣка въ поэмахъ XII и XIII столѣтія. Сопоставленіе ихъ обнаруживаетъ въ нихъ нѣчто искусственное; едва ли ихъ можно счесть за воспроизведеніе героическаго эпоса; вѣроятно, это—болѣе близкая передача библейскаго утвержденія, что человѣкъ сотворенъ богомъ изъ праха земного. Правда, съ этимъ не сходятся такія вещи, какъ созданіе глазъ изъ солнечнаго свѣта и части душевной дѣятельности (muot—причудливость, воображеніе) изъ облаковъ. Но именно это представляется произведеніемъ свободнаго поэтическаго творчества.

Мы переходимъ къ сѣверо-германской космогоніи въ

томъ видѣ, какъ она изложена въ Эддѣ. Прежде всего отмѣтимъ, что говоритъ Вала въ пѣснѣ «Voluspa». Она хочетъ возвѣстить древнѣйшія преданія людей. Она знаетъ о девяти мірахъ и о знаменитомъ деревѣ подъ землей. Изъ другой пѣсни „Vafthrudnismal»,—мы къ ней еще вернемся,—мы узнаемъ, что первичная матерія, изъ которой созданъ міръ, мыслится какъ нѣчто гигантское и называется Имиръ. Вала начинаетъ:

«Нѣкогда были времена, когда лежалъ Имиръ, когда не было ни песка, ни моря, ни холодныхъ волнъ; земля не находилась нигдѣ, и не было неба; тогда была зіяющая бездна, и не было полей».

Послѣдній стихъ особенно интересенъ для насъ, ибо его легко понять на старомъ сѣверномъ нарѣчіи: «gap var ginnunga en gras hvergi». Мы уже знаемъ гиннунгагапъ; оно можетъ быть сопоставлено съ хаосомъ Гезіода и по смыслу сильнѣе послѣдняго. Въ Вессобрунновой молитвѣ ему соотвѣтствуютъ слова ni enteo, ni wenteo—ни конца, ни начала (буквально: поворота) По словамъ Вала, существовалъ, кромѣ того, гигантъ Имиръ,—о значеніи этого имени еще идетъ споръ,—представляющійся въ видѣ хаотической матеріи. Такимъ образомъ первичными сущностями являются пространство и матерія. Но Валы тотчасъ говоритъ о другихъ существахъ, о сынахъ Бура, которые создали, по крайней мѣрѣ, твердую почву (землю?) и мидгардъ [1]) (жилище людей). Зелень вырастаетъ сама; солнце, луна, звѣзды, повидимому, уже существуютъ. Но сказано все же, что всѣ они не знали, гдѣ ихъ жилище. Не является ли это поэтическимъ оборотомъ рѣчи для обозначенія движенія свѣтилъ по небесному своду? И боги имѣются здѣсь. Они собираются, назначаютъ имена для ночи, луны и странъ свѣта, строятъ для себя храмъ и жилища и изготовляютъ орудія. Трое изъ нихъ нашли на берегу два растенія аскръ и эмбла —ясень и вязъ:

«Они не имѣли души, они не имѣли дыханія, не имѣли ни крови, ни голоса, ни красивыхъ красокъ.—Душу далъ Одинъ, дыханіе далъ Хениръ, Лодурръ далъ кровь и красивыя краски».

Такимъ образомъ мужчина и женщина возникаютъ изъ двухъ деревьевъ; тутъ можно бы указать и на иранское преданіе. У Гезіода третье поколѣніе людей равнымъ образомъ изготовлено изъ ясеневаго дерева. Между прочимъ слово аскръ толкуютъ также, какъ камень, а эмбла—какъ дѣятельность. Что люди образовались изъ камней, объ этомъ говорятъ миѳы о Девкаліонѣ и Пиррѣ и другіе миѳы. Но эмбла скорѣе означало бы свойство, чѣмъ предметъ. О міровомъ ясенѣ Иггдразилъ (это должно означать конь Иггра; Иггръ—одно изъ именъ Одина и означаетъ ужасный)—намъ еще придется говорить. Вала говоритъ теперь, что отъ этого дерева исходитъ роса, и что оно стоитъ надъ извѣчнымъ колодцемъ, откуда выходятъ три Норны: Урдъ, Верданди, Скульдъ: что было, что будетъ, что должно быть. Въ дальнѣйшемъ изложеніи Вала повѣствуетъ о многомъ и на разные лады, связно и безсвязно: повѣствованіе это по большей части запутанно и трудно для пониманія, ибо многаго не хватаетъ. Наконецъ Вала начинаетъ говорить о гибели міра; объ этомъ, впрочемъ, у насъ есть также нѣмецкій отрывокъ поэмы Муспилли. Эта часть чрезвычайно подробна и драматична. Суртуръ, уничтожающій огонь съ юга, набрасывается на міръ; его соратниками являются адскій волкъ (Фенриръ), адская собака (Гармръ) и змѣя Мидгарда. Передъ ними загорается міръ, и они истребляютъ людей и боговъ.

«Солнце кажется темнымъ, земля погружается въ море, съ неба па-

[1]) Буквально средній городъ; (градъ).

даютъ свѣтлыя звѣзды, яростно бушуетъ огонь и всепожирающее пламя, высоко вздымаются языки его къ самому Небу».

Затѣмъ, однако, снова слѣдуетъ сотвореніе міра; повидимому, опять появляются и боги. И все дѣлается еще лучше, чѣмъ прежде: человѣчество наслаждается безъ труда, боги живутъ въ мирѣ, Бальдуръ, свѣтлый сынъ Одина, поддерживаетъ доброе согласіе. Это—сумерки боговъ, вечеръ стараго, вслѣдствіе клятвопреступленія самихъ боговъ, впавшаго въ развратъ міра, заря иного, вновь возникающаго творенія.

Изъ другихъ разсказовъ о твореніи міра мы можемъ извлечь больше въ дополненіе и развитіе сказанія Валы.

Вафтхруднируъ—это старый мудрый великанъ. Къ нему отправляется Одинъ, чтобы побороть его своимъ знаніемъ. Фригга, супруга Одина, сначала удерживаетъ его отъ этого состязанія, затѣмъ желаетъ ему счастливаго пути. Одинъ приходитъ къ Вафтхрудниру, и начинается игра въ вопросы и отвѣты, при чемъ выигрышемъ должна явиться голова противника. Во время состязанія заходитъ рѣчь и о возникновеніи міра. Одинъ спрашиваетъ, откуда явились земля и небо. Тогда противникъ его отвѣчаетъ:

«Изъ мяса Имира была создана земля; изъ ногъ—горы;—небо изъ черепа оцѣпенѣвшаго великана; изъ пота его—море».

Такимъ образомъ, Имиръ является матеріаломъ, послужившимъ для созданія міра. Для луны и солнца, дня, ночи и временъ года указаны родители; но что это за родители,—кто ихъ знаетъ?—Далѣе игра переходитъ къ Имиру и его потомству. На вопросы Одина говорится, что до созданія земли былъ Бергельмиръ, отецъ его называется Трудгельмиръ, а отецъ послѣдняго—Аургельмиръ. Бергельмиръ—это бушующій котелъ (хаосъ?), Трудгельмиръ означаетъ бушующую волшебницу или бушующую силу, Аургельмиръ—это самъ Имиръ, первичная стихія. Мы имѣемъ такимъ образомъ первичный хаосъ, отвлеченный хаосъ и дикія силы. Однако, относительно Имира сказано, что и онъ возникъ, а именно произошелъ изъ капель яда, капавшихъ изъ Эливагара, изъ первобытныхъ потоковъ или первобытныхъ волнъ. Затѣмъ слѣдуетъ изумительный вопросъ, какъ могло у великана Имира получиться потомство, когда у него не было великанши. Отвѣтъ еще удивительнѣе. Сынъ и дочь выросли у него между рукъ, кромѣ того, обѣ его ноги вмѣстѣ дали шестиголовый отпрыскъ. Это почти превосходитъ индійскую фантазію. Вафтхруднируъ знаетъ также о девяти мірахъ Валы, знаетъ и о гибели міра. Но того, что Одинъ прошепталъ на ухо своему любимому сыну Бальдуру, когда послѣдній, будучи нечаянно подстрѣленъ слѣпымъ Хедуромъ, всходилъ на костеръ,—этого Вафтхруднируъ не знаетъ и такимъ образомъ теряетъ свою голову. Интересно еще отмѣтить имена первыхъ людей во вновь возникающемъ мірѣ; ихъ зовутъ Лифъ и Лифтразируъ, и питаются они утренней росой. Имена эти приводятся въ связь со словомъ жизнь (Leben); Гансъ фонъ Вольцогенъ переводитъ ихъ: жизнь и жизнерадостность.

Третья заслуживающая разсмотрѣнія здѣсь пѣсня Эдды—это Гримнисмаль, сказаніе о Гримнирѣ. Гримниръ—имя, которымъ называется Одинъ, когда онъ, переодѣвшись нищимъ, идетъ къ негостепріимному королю Геирроду; у Геиррода онъ вынужденъ, томимый жаждой, просидѣть восемь дней и восемь ночей, между двумя огнями, сжигающими его платье. Жажду его утоляетъ Агнарръ, старшій братъ Геиррода, у котораго послѣдній обманомъ отнялъ корону. Тогда Гримниръ обѣщаетъ Агнарру власть и сообщаетъ ему тайны міра и боговъ. Созданіе міра изъ Имира описывается такъ же, какъ и въ Вафтхруднисмаль. Прибавлено

еще, что изъ его ногъ сдѣлана земля для людей, а изъ его мозга—облака. Мимоходомъ поэтъ упоминаетъ также о міровомъ ясенѣ Иггдразилъ. Дерево это имѣетъ три корня: одинъ идетъ къ героямъ, другой къ Хримтхурсамъ, холоднымъ великанамъ, третій къ людямъ. Повидимому, на этихъ трехъ корняхъ покоются три царства; царство мертвыхъ, холодное (сѣверное царство) и царство людей. Но міровой ясень имѣетъ враговъ: оленя, червей и змѣю Нидхегръ; враги эти мало по малу объѣдаютъ его и уничтожаютъ. Кромѣ того, на немъ живутъ орелъ и бѣлка, которая постоянно перебѣгаетъ отъ орла къ змѣѣ и отъ змѣи къ орлу и вызываетъ между ними вражду. Далеко не все истолковано здѣсь съ достаточной ясностью. Яковъ Гриммъ приводитъ одну изъ пѣсенъ временъ состязанія пѣвцовъ въ Вартбургѣ; изъ пѣсни этой ясно, какъ глубоко укоренилась въ народѣ вѣра въ міровое дерево.

Ein edel Ƅaum gewachsen ist
In eime garten der ist gemacht mit hôher list,
Sin würsel kan der helle grunt erlangen.
Sin zol der rueret an den trôn
Da der suëze got Ƅesheidet vriunde lôn
Sin este breit Ƅan die welt Ƅevangen. [1])

Это настоящее міровое дерево, которое простирается отъ ада до неба и своей листвой покрываетъ міръ. Вмѣсто сказочныхъ животныхъ, объѣдающихъ дерево, нѣмецкій пѣвецъ снабжаетъ его «vogelin suezen sangeswise» (мелодично поющими птицами).—Первоначальное сказаніе о Гримнирѣ заканчивается такъ: Геирродъ, замѣтивъ, что онъ такъ скверно обошелся съ самимъ Одиномъ, встаетъ; мечъ выпадаетъ у него изъ ноженъ, онъ задѣваетъ за него ногой, спотыкается и самъ пронзаетъ себя. Агнарръ становится королемъ.

Въ древнѣйшей Эддѣ мы не находимъ далѣе другихъ воззрѣній, касающихся возникновенія міра. Есть еще поздѣйшая Эдда—Снорраэдда; составителемъ ея считается родившійся около 1179 года исландскій историкъ и поэтъ Снорри Стурлусонъ. Его произведеніе подражаетъ древнѣйшей Эддѣ, но онъ пользуется утраченными для насъ сказаніями и миѳами и въ повѣсти Гильфагиннингъ (король Гильфа) даетъ намъ полную космогонію. Началомъ является уже извѣстная намъ гиннунгагапъ. Она раздѣляется, или ее раздѣляютъ, на двѣ части: Нифльхеймъ (облачная страна) и Муспельхеймъ (огненная, свѣтлая, теплая страна), т. е. на сѣверъ и югъ. По срединѣ между ними лежитъ источникъ Хвергельмиръ. Изъ него вытекаютъ двѣнадцать потоковъ—Элигаваръ, первобытныя волны. Когда они доходятъ до сѣвера, они застываютъ отъ смертельнаго холода и льда. Но подъ вліяніемъ огненныхъ искръ съ юга, ледъ таетъ въ капли, и изъ этихъ капель возникаетъ Имиръ (буйный) или Оргельмиръ (первобытное буйство)—гигантскій и злой. Какимъ образомъ произошло потомство Имира, мы уже знаемъ. Но въ то время, когда таетъ ледъ первобытныхъ волнъ, появляется корова Аудхумбла (богатая молокомъ, пищей, или теплой росой; въ обоихъ случаяхъ это значитъ—оживляющая). Изъ нея вытекаютъ четыре молочныя рѣки, которыми питается Имиръ. «Эта корова лижетъ соленыя ледяныя глыбы, и вечеромъ перваго дня появляются волосы человѣка, на второй день—голова человѣка, на третій—весь человѣкъ; онъ былъ красивъ, великъ, силенъ и назывался Бури (рожденный);

[1]) «Выросло благородное дерево въ саду, который былъ сдѣланъ съ величайшимъ искусствомъ; его корень могъ достигать адской бездны, его вершина касалась трона, гдѣ возсѣдали боги, его вѣтви широко висѣли, простираясь надъ міромъ».

сынъ его былъ Берръ. Берръ взялъ Берту, дочь великана Велькорна (тоже потомка Имира), и родилъ отъ нея трехъ сыновей Одина, Вили, Ве (Як. Гриммъ). Такимъ образомъ, это о сыновьяхъ Берра говорилось выше, что они убили Имира и сдѣлали изъ его тѣла міръ. Надо замѣтить еще, что они создали звѣзды изъ искръ, летѣвшихъ изъ Муспельхейма, и что первобытная корова чрезвычайно напоминаетъ первобытнаго звѣря.

Итакъ, облачная (или холодная) страна, огненная страна и первичное море существуютъ отъ вѣка. Хотя матерія (мыслимая, какъ нѣчто гигантское), питающее начало и боги и возникаютъ, но ихъ нельзя назвать сотворенными. Люди вырастаютъ изъ деревьевъ (ясень и вязъ), но они сотворены постольку, поскольку Одинъ даетъ имъ душу и жизнь, Вили—хитрость и чувство, Ве—внѣшній обликъ, языкъ, слухъ и лицо. Если подумать, какъ трудно бываетъ намъ самимъ, обладающимъ такимъ утонченнымъ и разработаннымъ и такимъ богатымъ формами языкомъ, прискать точныя и ясныя обозначенія для болѣе широкихъ понятій, то вполнѣ естественно признать, что за чудесными вымыслами старыхъ безискусственныхъ поэтовъ скрывается высшій смыслъ. Равнымъ образомъ мы очень не далеко ушли въ передачѣ чувственныхъ образовъ понятіями. Наши далекіе предки были лишь весьма посредственными философами и гораздо больше людьми природы. Мудрость Эдды, несмотря на ея поучительный тонъ, немногому можетъ научить. Но мало найдется памятниковъ письменности, которые отличались бы такой свѣжестью и мужественной силой, какъ Эдда, и въ то же время содержали въ себѣ такіе нѣжные напѣвы. Чтобы ознакомиться съ послѣдними, прочтите по истинѣ прекрасную пѣсню о поѣздкѣ Ширнера за Гердой, которую онъ долженъ получить и получаетъ въ жены для Фрэира.

12. Кельты, славяне и литовцы.

Только ради сбереженія мѣста объединяю я эти три народа: по существу они стоятъ почти внѣ всякой связи между собой. О всѣхъ троихъ мы знаемъ немного. По мнѣнію кельтовъ, міръ сотворенъ тремя друидами. Слово друиды, по мнѣнію нѣкоторыхъ, нужно сопоставлять со словомъ trügen (обманывать);—вѣдь, кельты тоже индогерманцы. Такимъ образомъ три друида были бы три волшебника, а отсюда космогонія кельтовъ стояла бы на весьма низкой ступени. Этому трудно повѣрить; кельты были уже довольно культурнымъ народомъ въ то время, когда съ ними познакомились римляне. Ихъ языкъ вторгся даже въ языкъ римлянъ и вытѣснилъ нѣкоторыя слова, сохраняющіяся и теперь во французскомъ языкѣ; и между прочимъ, эти слова обозначаютъ даже понятія, соотвѣтствующія высокой культурѣ,—напримѣръ, слово rue (улица). Другіе иначе объясняютъ слово друиды, производя его отъ корня, который встрѣчается въ греческомъ, славянскихъ, готтскомъ и санскритскомъ языкахъ и означаетъ дерево. Друиды, стало быть, это—духи деревьевъ. Культъ деревьевъ извѣстенъ и германцамъ, и вообще этотъ культъ очень широко распространенъ. Даже у семитическихъ народовъ встрѣчается священное дерево; у вавилонянъ и ассиріянъ оно во всевозможныхъ видахъ изображено на безчисленныхъ памятникахъ. Сообразно съ этимъ толкованіемъ міръ произошелъ изъ дерева, мірового дерева.

Ирландцы считали создателемъ ихъ зеленаго острова древняго короля Портолона, имя котораго значило—дитя моря. Онъ извлекъ Ирландію изъ моря. Позднѣе намъ очень часто придется имѣть дѣло съ такими ограниченными космогоніями.

Между прочимъ, относительно кельтовъ до насъ дошли и другія свѣдѣнія. Главными источниками служатъ древнія ирландскія и валлійскія пѣсни и бретонскія саги и сказки. Цезарь подробно говоритъ о друидахъ, но кельтскихъ боговъ онъ называетъ латинскими именами. Мы знаемъ, что у кельтовъ былъ высшій богъ Хугадарнъ, или Утиръ Пендрагонъ, имя котораго перешло въ средневѣковый рыцарскій эпосъ (правда, второе слово совсѣмъ не походитъ на кельтское), была также высшая богиня Церидвенъ. Кромѣ того, они имѣли много другихъ божествъ, какъ, напр., Теутатесъ, Беленъ, Эзусъ, Таранъ (по Цезарю, это — Меркурій, Аполлонъ, Марсъ и Юпитеръ); далѣе эльфы и феи являются непосредственно ирландско-бретонско-британскимъ достояніемъ. Какъ богата была фантазія кельтскаго племени, показываетъ, наряду со сказками объ эльфахъ и феяхъ, грандіозный циклъ сказаній о королѣ Артусѣ и его кругломъ столѣ; этому циклу обязаны мы и въ Германіи такими дивными произведеніями, какъ Парсифаль и Тристанъ и Изольда. Однако, міръ сотворили не оба этихъ божества; его выдвинулъ изъ своей бездны злой духъ Гвартаунъ. Міръ, поэтому, разсматривается, какъ злое животное. Повидимому, въ кельтской религіи было что-то таинственно страшное; богослуженіе друидовъ внушало ужасъ даже римлянамъ, и они пытались всѣми силами уничтожить этотъ культъ. И. Л. Клейнъ въ своей столь содержательной и, къ сожалѣнію, столь разбрасывающейся исторіи драмы (томъ XII) много разсказываетъ о древностяхъ британско-ирландскихъ кельтовъ. Извѣстно, что имъ приписываютъ каменные памятники во Франціи, Ирландіи и Англіи, но по всей вѣроятности, эти памятники не кельтическаго происхожденія. Нерѣдко ихъ разсматривали какъ храмы или изображенія міра. Вѣроятно, это по большей части надгробные памятники или пограничные камни.

Относительно космогоній славянскихъ и литовскихъ народовъ во времена ихъ язычества, я располагаю лишь немногими отрывочными данными. Славяне, повидимому, подобно иранцамъ, были дуалистами въ религіи; у нихъ были бѣлый главный богъ (Бѣлъ-богъ) и черный богъ (Черно-богъ) и соотвѣтственно сущность тьмы и сущность свѣта. У вендовъ бѣлый богъ свѣта назывался Святовитъ; подобно Брамѣ, онъ имѣлъ четыре головы; знаменитое святилище его находилось въ Арконѣ на островѣ Рюгенѣ. Другой главный богъ вендовъ назывался Радегастъ, котораго чтили въ Ретрѣ, затѣмъ былъ Триглавъ—въ Штеттинѣ.

Литовцы, какъ извѣстно, поклонялись тремъ богамъ: Перкуну, Пиколлу, Потримпу. Первый изъ нихъ извѣстенъ намъ также изъ Индіи подъ именемъ Паріани, и есть изслѣдователи миѳовъ, утверждающіе, что онъ является общимъ богомъ, котораго подъ одинаковымъ названіемъ чтили оба колѣна индоевропейцевъ. Это, несомнѣнно, преувеличеніе, но, какъ извѣстно, литовскій языкъ изъ всѣхъ другихъ европейскихъ индогерманскихъ языковъ отличается наибольшимъ сходствомъ съ санкритскимъ.

Древніе пруссы почитали тѣхъ же боговъ; въ Ромовѣ, которую Іоганнъ Фойгтъ (исторія Пруссіи) предполагаетъ въ Самландѣ, было главное святилище, гдѣ первое мѣсто занималъ Грива (Фойгтъ сближаетъ это слово съ Graue, Grave, Graf).

Кромѣ главныхъ боговъ, славяне и литовцы чтили еще много низшихъ боговъ; имена ихъ по большей части соотвѣтствуютъ тому назначенію, какое приписывалось данному богу. Тѣ же народы признавали еще множество духовъ на землѣ, въ водѣ и воздухѣ. Ночные духи у русскихъ и Вилы у южныхъ славянъ играли громадную роль. Страшными существами

были вампиры, которые, по ихъ вѣрованіямъ, послѣ смерти встаютъ изъ могилы, отыскиваютъ человѣка другого пола и высасываютъ изъ него кровь, чтобы поддержать свою жизнь. Существовала также вѣра въ вѣдьмъ. Души считались безсмертными; ихъ существованіе послѣ смерти понималось такъ же, какъ и ихъ земная жизнь. Во всемъ этомъ проглядываетъ своего рода анимизмъ. Описанныя религіозныя воззрѣнія не даютъ никакого повода ставить космогоническіе взгляды славянъ и литовцевъ ниже, чѣмъ взгляды въ той же области кельтовъ и германцевъ, хотя поэтическое содержаніе германскихъ сказаній о богахъ стоитъ безконечно выше, чѣмъ содержаніе сказаній названныхъ народовъ. Къ сожалѣнію, мы слишкомъ мало знаемъ о нихъ. Славяне обладаютъ большимъ лирическимъ дарованіемъ, но, повидимому, не эпическимъ.

13. Китайцы, японцы и монголы.

О космогоніи китайцевъ мнѣ мало удалось найти точныхъ свѣдѣній даже и въ спеціальныхъ сочиненіяхъ о Китаѣ. Китайцы издревле отличались колоссальной суевѣрностью, обусловленной анимистическими воззрѣніями. Послѣ миѳическаго основателя ихъ культуры Фоги, который жилъ якобы около 2800 года до Р. Х., они имѣли великаго учителя въ лицѣ Лао-тсе, жившаго въ началѣ VI столѣтія до Р. Х. Лао-тсе въ своей системѣ исходилъ, повидимому, изъ началъ монотеизма (его Тао приблизительно соотвѣтствуетъ Брамѣ, и Лао-тсе былъ, между прочимъ, въ Индіи) и училъ всему высокому и благородному. Китайцы не воздали ему должнаго почтенія. Своего второго, лишь немного болѣе поздняго учителя Конгъ-тсе, Конфуція, китайцы поняли лучше, такъ какъ онъ признавалъ ограниченность разума подданныхъ и проповѣдовалъ практическую житейскую мудрость, смѣшанную съ большимъ количествомъ этическихъ правилъ. Позднѣе къ нимъ проникъ буддизмъ, но лишь для того, чтобы подвергнуться чудовищному искаженію. Они усвоили изъ него только соотвѣтствующее ихъ анимистическимъ воззрѣніямъ ученіе о переселеніи душъ и тѣмъ погрузили мощную мысль индійскаго трансцендентнаго философа-идеалиста въ пучину грубаго суевѣрія. Идолы Будды выглядятъ у китайцевъ отвратительно, а намалеванныя кругомъ или развѣшенныя на полотнѣ молитвы кажутся безсмысленными. Ученье Будды не могло испытать бо́льшаго несчастья, какъ быть слитымъ съ вѣрой въ переселеніе душъ. Въ послѣднемъ своемъ видѣ оно естественно какъ разъ подходило монголамъ, этимъ анимистамъ и фетишистамъ, которые не способны были понять другое ученіе. Такимъ образомъ, вѣрованія 300 милліоновъ буддистовъ представляютъ собой лишь ужасающую каррикатуру высокаго ученія творца этой религіи. И онъ, такъ страстно стремившійся къ идеалу, въ лицѣ громаднѣйшаго большинства своихъ поклонниковъ, получилъ лишь самое низменное, ибо общины чистыхъ буддистовъ даже и теперь, спустя 2500 лѣтъ, крайне малочисленны. Множество пунктовъ соприкосновенія этого чистаго буддизма съ христіанствомъ было уже отмѣчено во многихъ древнѣйшихъ сочиненіяхъ. И удивительно, что христіанство и буддизмъ одинаково и въ одинаковыхъ размѣрахъ создали монашество и монастырскую жизнь.

На основаніи приведенныхъ нами сопоставленій уже заранѣе нельзя ожидать встрѣтить у китайцевъ сколько-нибудь возвышенную теогонію и космогонію. Въ началѣ существовало нѣчто безформенное (т. е. хаосъ?). Драконъ обозначилъ теченіе рѣкъ. Драконъ, какъ извѣстно, символъ ки-

тайской имперіи. Однако, девятиголовый драконъ былъ побѣжденъ и убитъ Ю, и изъ его крови было воздвигнуто зданіе, (міръ?) Затѣмъ сказано: небо (йангъ)—это отецъ, земля (йинъ)—мать, оба породили пять элементовъ, и изъ послѣднихъ выросло все. Это имѣло бы смыслъ и походило бы на теогонію Гезіода, а при введеніи Тай-ки (нѣчто въ родѣ Адрастейа) и вообще походило бы на греческія идеи. Эти послѣдніе взгляды содержатся и въ И-Кингъ Конфуція, гдѣ вообще имѣется отчасти миѳологическое содержаніе. Небо, какъ существо, покрывающее собою все твореніе, названо Тіенъ, что должно означать также и міровой порядокъ. И о міровомъ яйцѣ китайцы также знаютъ кое-что. Но кромѣ того, они теряются въ символахъ, которые достались имъ отъ ихъ перваго учителя Фоги.

Китайцы были крайне дѣятельны въ литературномъ отношеніи. Уже ко времени рожденія Христа императорская библіотека обладала болѣе, чѣмъ 11.000 произведеній; въ первомъ столѣтіи послѣ Р. Х. она насчитывала ихъ 130.000. Теперь число это стало гораздо больше. По сравненію съ этимъ, ничтожнымъ представляется количество источниковъ, полученныхъ нами отъ грековъ и римлянъ; не идетъ въ сравненіе и то, что передали намъ евреи. Слѣдовало бы ожидать, что столь громадная въ количественномъ отношеніи китайская литература содержитъ много хорошаго и въ отношеніи качественномъ: отдѣльныя извѣстныя намъ пѣсни, безъ сомнѣнія,—прекрасны; многіе философскіе трактаты отличаются высотой мысли. Ихъ музыкальные принципы являются даже единственными въ своемъ родѣ и вполнѣ согласуются съ нашими. Также у нихъ существуютъ, вѣроятно, и болѣе высокія космогоническія идеи, пониманія которыхъ достигло позднѣйшее поколѣніе. Однако, Амбросъ въ своей исторіи музыки юмористически разсказываетъ, что китайскіе ученые, послѣ глубокомысленныхъ изысканій о тонѣ и музыкѣ, въ качествѣ самаго перваго и высшаго музыкальнаго инструмента называютъ... знамена (!). Комическія черты китайцевъ всѣмъ бросаются въ глаза. Какъ практикъ, китаецъ, несомнѣнно, стоитъ очень высоко, а по тому ничтожному уваженію, какое онъ питаетъ къ войнѣ и военному шуму, какъ самоцѣли,—онъ стоитъ даже выше многихъ такъ называемыхъ культурныхъ расъ.

Гораздо больше данныхъ и гораздо лучшія данныя знаемъ мы о космогоніи японцевъ. Свою позднѣйшую культуру Японія, какъ извѣстно, получила изъ Кореи, которая теперь стала совершенно японскимъ владѣніемъ. Повидимому, здѣсь имѣлась или была пріобрѣтена еще древнѣйшая политеистическая космогонія, изъ которой вытекала теогонія. Гонсъ говоритъ о міровоззрѣніи японцевъ: «всѣ великія силы, олицетворенныя подъ именемъ Камисъ, объединяются въ одномъ общемъ началѣ: въ творческой силѣ солнца. Поклоненіе солнцу—это общая идея, господствующая надо всѣми сказаніями японской космогоніи». Мы должны отнести это къ древнимъ временамъ шинтоизма, а въ настоящее время, быть можетъ. только—къ народу. Современный культурный японецъ, повидимому, по существу довольствуется жизненной философіей, которая примыкаетъ къ буддійской философіи или къ извѣстному виду пантеизма.

Отъ вѣка была троица. Изъ нея произошли, не нарушая ея единства, два дальнѣйшихъ божества. отъ которыхъ получили затѣмъ свое начало всѣ другіе боги и духи. Представленіе о тройственномъ божествѣ (троицѣ) широко распространено, и мы уже много разъ встрѣчались съ нимъ. Было семь поколѣній боговъ. Затѣмъ чета боговъ изъ седьмого поколѣнія, Изанаги и Изанами, получаетъ отъ другихъ боговъ порученіе

сотворить міръ, и съ этою цѣлью ей вручается рубиновое копье, символъ власти надъ небомъ. Боги творятъ міръ острововъ (оногоросима), расходятся направо и налѣво, осматриваютъ дѣло рукъ своихъ и сходятся тамъ, гдѣ міровой столбъ упирается въ небо. Изъ послѣдняго мы видимъ, что небо уже существуетъ. Чета боговъ рождаетъ теперь сына Хируго; онъ тотчасъ спускается въ бамбуковую лодочку и уплываетъ. Напрасно родители бросаютъ на пути ему островъ Ава; онъ ѣдетъ дальше, и отъ него подъ именемъ Ёбисъ, происходятъ всѣ внѣ японскіе народы. Тогда Изанами при посредствѣ Изанаги производитъ японскій архипелагъ, творитъ низшихъ боговъ и духовъ и, наконецъ, создаетъ изъ своего лѣваго глаза прекрасную богиню солнца Аматерассу, изъ своего праваго глаза—поэтическую богиню луны Цонкіюми, а изъ своего дыханія—Сусано, страшнаго бога бури. День и ночь божественная чета раздѣляетъ между двумя первыми богинями и затѣмъ удаляется.

Аматерассу оскорбляетъ ея братъ Сусано, и она, уязвленная, замыкается въ пещеру на рѣкѣ Ясугава. Тогда міръ погружается въ тьму. Значеніе этого ясно. Боги спускаются и собираются передъ отверстіемъ пещеры, чтобы вызвать оттуда носительницу свѣта. Всѣ уговоры не приводятъ ни къ чему. Тогда они рѣшаютъ приманить богиню при помощи ея собственнаго изображенія. Они создаютъ зеркало и разводятъ растенія, изъ которыхъ дѣлаютъ одежду для богини. Затѣмъ они строятъ дворецъ. Вокругъ зеркала они развѣшиваютъ пышныя украшенія. Далѣе устраивается концертъ съ пѣніемъ пѣтуховъ, и переодѣтая богиня Оузумѐ пляшетъ подъ звуки флейты и струнныхъ инструментовъ на барабанѣ. Все это освѣщается огнями. Когда Оузумѐ въ экстазѣ пляски сбрасываетъ одну одежду за другой и, наконецъ, кружится и прыгаетъ во всей прелести своей наготы, боги смѣются отъ удовольствія такъ сильно, что небо начинаетъ звенѣть. Тогда привлеченная радостнымъ шумомъ Аматерассу показывается и спрашиваетъ о причинѣ веселья. Хитрая Оузумѐ указываетъ на зеркало и говоритъ, что все радуется появленію новой гораздо болѣе прекрасной богини. Аматерассу смотрится въ зеркало, и пока она восхищается своей собственной наружностью, одинъ изъ боговъ закладываетъ входъ въ пещеру громадной горой. Тогда Аматерассу опутываютъ рисовыми стеблями, ведутъ во дворецъ и оттуда она оживляетъ міръ. Это—удивительно милая сказка, полная юмора и поэзіи, и какъ не идетъ она къ японцамъ, кажущимся такими трезвыми реалистами.

Самая космогонія принадлежитъ къ наилучше продуманнымъ и отчасти совпадаетъ съ индійской. На божественную троицу и Тримурти уже было указано; дальнѣйшее сходство состоитъ врожденіи другихъ боговъ этой троицы. Брама выходитъ изъ цвѣтка лотоса. Послѣдній же вырастаетъ изъ пупка Вишну. Между прочимъ, отъ Аматерассу ведутъ свое происхожденіе властители Японіи. Они—сыновья солнца, подобно китайскимъ императорамъ, подобно египетскимъ фараонамъ,—замѣчательнѣйшій изъ которыхъ, Хнуатъ (Аменофисъ IV) хотѣлъ даже признавать солнце единственнымъ божествомъ,—подобно князьямъ столькихъ другихъ народовъ. Японцы вообще считаютъ своими родоначальниками Аматерассу и Сусано. Промежутокъ времени, отдѣляющій боговъ отъ людей, былъ бы чрезвычайно малъ (первый императоръ Японіи Цинму-Тенхо, царствовавшій въ серединѣ седьмого столѣтія до Р. Х., происходитъ изъ четвертаго поколѣнія богини Солнца),—если бы каждый изъ его предшественниковъ не жилъ нѣсколько тысячъ лѣтъ, прежде чѣмъ имѣть потомство.

Эта космогонія исходитъ отъ боговъ и ихъ жилища; она не гово-

ритъ о хаосѣ. Но кажется всетаки, что предполагается даннымъ существованіе моря, первичной воды, такъ какъ упоминающаяся въ космогоніи чета боговъ творитъ небеснымъ копьемъ острова. По мнѣнію другихъ, вообще сначала существовала матерія, въ которой смѣшаны были море, небо и земля. Тяжесть раздѣлила эти вещи, и затѣмъ возникли боги. Такъ, по крайней мѣрѣ, разсказываетъ Фрейсинэ въ своей книгѣ «Японія» (1864 г.). Вся эта космогонія создалась до соприкосновенія съ китайско-корейской культурой, которое началось около 300 года послѣ Р. Х. Бани и Атси были корейскими миссіонерами въ Японіи; они принесли съ собой множество полезныхъ вещей, а также и священную книгу Конфуція. Къ счастью, этой покоющейся на самой трезвой практикѣ книгой имъ не удалось уничтожить поэтическій духъ народа. Такимъ образомъ, Японія могла создать тѣ дивныя произведенія искусства, которыя, и по нашимъ понятіямъ, представляютъ торжество красоты, и при посредствѣ которыхъ японцы такъ сильно повліяли и на нашу живопись.

Болѣе возвышенной космогоніи мы не находимъ и у прочихъ монгольскихъ народовъ. По мнѣнію нѣкоторыхъ, міръ создала птица. Въ частности у сѣверныхъ монголовъ чрезвычайно распространены шаманизмъ и знахарство со всяческимъ волшебствомъ и колдовствомъ, и вообще они являются рѣшительными анимистами. Между тѣмъ, именно сѣверные монголы очень сильно перемѣшались съ другими расами, и отъ нихъ сохранилось очень мало, такъ какъ они живутъ въ христіанскомъ государствѣ. Поэтому, если разсказываютъ, что многіе изъ нихъ почитаютъ солнце, какъ высшаго творца, и приносятъ ему жертвы, то это также можетъ вытекать изъ фетишизма, облагороженнаго болѣе высокими идеями, воспринятыми отъ христіанства. Но если подумать о томъ, что шаманы приписываютъ себѣ способность отправлять свою душу изъ своего тѣла въ дальнія страны и воспринимать полученныя во время этого путешествія впечатлѣнія,—то видно, до какой степени реалистиченъ ихъ анимизмъ. Путешественники разсказываютъ объ этомъ изумительнѣйшія вещи, и наши спириты—настоящіе простаки по сравненію со знаменитыми шаманами. Намъ еще придется познакомиться со многими космогоніями, создавшимися на основѣ фетишизма, и именно въ первобытномъ его состояніи. Къ этому мы сейчасъ и переходимъ.

14. Разсказы о созданіи міра у финско-туранскихъ народовъ.

Старое блюменбаховское раздѣленіе человѣческаго рода всѣ народы въ Европѣ и Азіи, живущіе къ сѣверу отъ линіи, которая проходитъ отъ юга Лапландіи до Сіама,—а также эскимосовъ въ Америкѣ причисляло къ монгольской расѣ. Въ настоящее время арктическихъ монголовъ мы опредѣляемъ, какъ родственную монголамъ расу. Они принадлежатъ къ самымъ различнымъ ступенямъ культуры и корнямъ языка. До какой высоты культуры дошла часть финновъ, которые уже много столѣтій назадъ были обладателями чудныхъ пѣсенъ, могущихъ даже быть соединенными въ одинъ великій эпосъ! Менѣе культурные, еще оставшіеся язычниками, финны считали творцомъ бога неба Укко, который стоитъ выше солнца и звѣздъ. Самъ онъ представляется безформеннымъ. Нѣчто подобное понимаютъ язычники лопари подъ своимъ Айе. На крайній анимизмъ и фетишизмъ у обѣихъ этихъ народностей указываетъ то удивительное поклоненіе, какимъ онѣ окружаютъ медвѣдя, и какое онѣ раздѣляютъ со всѣми сѣверо-европейскими

и сѣверо-азіатскими народностями и даже съ индѣйскими и айно. Звѣрь является настоящимъ богомъ силы и мудрости, который лишь случайно носитъ медвѣжью шкуру. Съ точки зрѣнія фетишизма это легко объяснимо, такъ какъ медвѣдь былъ опаснѣйшимъ сожителемъ сѣвернаго человѣчества.

Носящее названіе Калевалы собраніе миѳовъ, преданій и пѣсенъ полно волшебныхъ заговоровъ и заклинаній. Потомокъ Калевы Вейнемейненъ, пѣвецъ и чародѣй, вмѣстѣ со своимъ братомъ Ильмариненъ побѣждаетъ злого Лемминкейнена при помощи оружія и заклинанія. Въ то же время оба эти героя—боги и сыновья главнаго бога Каве, который родилъ ихъ отъ своей матери Куноттари, иначе Акка или Аэмма. Какъ таковые, они суть боги солнца и неба.

Къ финско-угрской семьѣ языковъ относятся также венгры. Если повѣрить историкамъ, принадлежащимъ къ этой націи, то они уже при ихъ вторженіи въ Европу были культурнымъ народомъ, который слѣдовало признать почти монотеистичнымъ, и который показалъ себя украшеннымъ многими высокими добродѣтелями. Однако, Европа и, въ частности, Германія и Италія на протяженіи почти столѣтія знали венгровъ, какъ злѣйшую орду, отличавшуюся страстью къ грабежамъ и убійствамъ, и мы справедливо можемъ быть благодарны Генриху Первому и Оттону Великому, которые укротили эту орду послѣ страшныхъ сраженій. Позднѣе венгры, правда, быстро усвоили европейскую культуру, послѣ того какъ они приняли христіанство. Изъ дикихъ сыновъ Арпада они сдѣлались благонравными поданными Стефана Святого.

Первоначально венгры во всякомъ случаѣ боготворили небо, землю, огонь и воду и вѣрили, что весь міръ полонъ духовъ и демоновъ. Ихъ высшій богъ назывался Истѐнъ. У нихъ были и изображенія божествъ. Быть можетъ, они достигли уже высшей ступени анимизма и обратились къ обоготворенію природы. Туранскіе народы, къ которымъ принадлежатъ тюрки и татары, повидимому, дѣйствительно уже въ очень раннее время отличались большой склонностью къ нравственной культурѣ. Поэтому, многіе принимаютъ, что даже вавилонская культура по существу туранскаго происхожденія, при чемъ аккадійцы и сумерійцы, считающіеся первыми обитателями Месопотаміи, разсматриваются, какъ туранскій народъ. Я приведу въ заключеніе въ качествѣ примѣра туранскихъ миѳовъ, взглядъ на міръ, принадлежащій язычникамъ, алтайскимъ тюркамъ.

Вверху находится царство свѣта, внизу—царство тьмы, между ними лежитъ царство земли. Это говорятъ всѣ народы, и это соотвѣтствуетъ и внѣшнему впечатлѣнію. Безначальный и безконечный богъ и всеобщій создатель называется Тенгере Кайраканъ. Человѣкъ сотворенъ имъ прежде міра. Когда онъ летѣлъ съ человѣкомъ черезъ вселенную, человѣкъ возмутился, вырвался и упалъ въ море. Такимъ образомъ, море или уже раньше существовало, или сотворено непосредственно послѣ человѣка. Чтобы спасти человѣка, богъ воздвигъ скалы. Затѣмъ онъ приказываетъ человѣку принести землю со дна моря. Къ землѣ, какъ къ веществу, относится, слѣдовательно, то же, что и къ морю. Человѣкъ несетъ землю, но ослушавшись приказанія, беретъ немного земли въ ротъ. Онъ долженъ выплюнуть ее, и отсюда получаются болота. Тенгере Кайраканъ проклинаетъ его и даетъ ему имя Эрликъ. Я не могу, къ сожалѣнію, сказать, что значитъ это имя, равно какъ и что должно выражать имя бога [1]). Божество, между тѣмъ,

[1]) Тенгере значитъ богъ.

творитъ дерево съ девятью вѣтвями, и изъ каждой вѣтви вырастаетъ праотецъ одного изъ девяти народовъ, населяющихъ землю. Эрликъ, пытавшійся уничтожить ихъ, низвергается въ преисподнюю, тогда какъ люди получаютъ въ хранители Майтере. Еще раньше Эрликъ построилъ себѣ особое небо; послѣднее разламывается; куски его падаютъ на землю и образуютъ горы и скалы. Такъ какъ далѣе оказываются сотворенными еще боги: Іо, живущій подъ деревомъ на пупѣ земли, и 17 боговъ природы, то мы дѣйствительно имѣемъ здѣсь теогонію или, по меньшей мѣрѣ, геогонію (исторію происхожденія земли). Многое здѣсь очень странно. Между прочимъ, отношенія между Тенгере Кайраканомъ и Эрликомъ, хотя послѣдній и сотворенъ первымъ,—напоминаютъ отношенія между Ормуздомъ и Ариманомъ. Также точно возникновеніе человѣка изъ дерева напоминаетъ соотвѣтствующее сказаніе иранцевъ и германцевъ. Во всякомъ случаѣ эта исторія міра далеко превосходитъ все, что можно было ожидать отъ народа съ анимистическими вѣрованіями, хотя она въ концѣ концовъ и обращается въ религію природы, приковывающую боговъ къ землѣ и къ отдѣльнымъ частямъ земли. Если венгры имѣли подобные миѳы и сказанія, то становится понятно, что они признавали одного высшаго бога Истéнъ-Тенгере Кайракана и всетаки поклонялись небу, землѣ, огню и водѣ.

Другіе тюрко-татары заставляютъ землю возникнуть изъ рожденнаго божествомъ яйца и пользуются членами этого божества для созданія земли и ея частей. Это уже извѣстный намъ ходъ мысли, который можетъ быть объясненъ позаимствованіемъ.

Культура германцевъ многое заимствовала у туранскаго племени и много дала этому племени. Хотя утвержденіе, согласно которому непосредственными предшественниками арійцевъ въ Европѣ были туранцы, и не можетъ быть доказано, но, съ другой стороны, все же твердо установлено, что готты и финны въ теченіе цѣлыхъ столѣтій жили бокъ-о-бокъ другъ съ другомъ. Они обмѣнялись даже словами, много примѣровъ чего даетъ Яковъ Гриммъ. При такихъ обстоятельствахъ остается по истинѣ удивляться, что не наблюдается бóльшаго сходства въ идеяхъ. Германцы, повидимому, склонны были видѣть въ финнахъ и лопаряхъ какихъ то чародѣевъ, въ родѣ своихъ карликовъ и гномовъ. По сравненію съ германцами, они также были малы и не меньше занимались волшебствомъ, чѣмъ теперь лопари.

15. Эскимосы и индѣйскія племена.

Теперь мы обратимся къ народамъ Америки. Особую вѣтвь среди нихъ представляютъ эскимосы, которыхъ мы соединяемъ съ сѣверными народами Азіи и Европы. Старый Давидъ Кранцъ въ своей двухтомной «Исторіи Гренландіи» сообщилъ множество непосредственныхъ наблюденій, сдѣланныхъ имъ надъ эскимосами. Что эскимосы мыслятъ душу матеріально,—это ясно изъ тѣхъ представленій, какія они имѣютъ о судьбѣ души послѣ смерти. Пять дней эта душа должна катиться внизъ по скалѣ, прежде чѣмъ она достигнетъ подземнаго царства Торнгарсука, гдѣ она можетъ жить въ мирѣ и довольствѣ. Когда она должна изъ какой то бездны подняться въ небо, она становится безпокойной вслѣдствіе вращенія этого неба. Въ то же время вороны вырываютъ у нея волосы. Духи наполняютъ воздухъ и скалы. И знахари, которыхъ эскимосы называютъ ангекокъ, вполнѣ соотвѣтствуютъ шаманамъ тунгусовъ и близкихъ къ монголамъ племенъ Сѣверной Сибири. Торнгарсукъ, отъ котораго особенно за-

виситъ ихъ тѣлесная жизнь, является прибѣжищемъ этихъ ангекоковъ; они идутъ къ нему и совѣщаются съ нимъ. Онъ принадлежитъ, поэтому, къ категоріи добрыхъ духовъ. Вмѣстѣ съ другими родственными монголамъ племенами эскимосы полагаютъ, что онъ живетъ въ образѣ медвѣдя и безсмертенъ, но можетъ быть убитъ такъ же, какъ и душа. Злого духа и они тоже представляютъ себѣ въ образѣ женщины. Послѣдняя является дочерью великаго ангекока и живетъ подъ моремъ. И къ ней долженъ отправляться ангекокъ, если она при помощи гнусныхъ приманокъ удерживаетъ въ своей хижинѣ морскихъ животныхъ, которыми питается эскимосъ. Въ сопровожденіи Торнгака ангекокъ, т. е. его душа, спускается къ отвратительной колдуньѣ, хватаетъ ее вмѣстѣ съ Торнгакомъ за волосы и вырываетъ у нея изъ тѣла украшенія. Тогда морскія животныя поднимаются на поверхность. Упомянутый выше Торнгакъ—это духъ, котораго ангекокъ сдѣлалъ своимъ домашнимъ духомъ. Уединившись отъ всѣхъ, постясь и изнуряя себя, ангекокъ доходитъ до экстаза и такимъ образомъ приманиваетъ къ себѣ Торнгарсука, который, правда, умерщвляетъ его на три дня, но затѣмъ даетъ ему своего Торнгака. При помощи этого Торнгака, какъ Фаустъ при посредствѣ Мефистофеля, ангекокъ можетъ достичь всего и во всемъ имѣть удачу. Онъ проходитъ черезъ море, онъ на своемъ ремнѣ раскачивается до неба (подобно Мюнхгаузену, вытаскивающему себя за волосы изъ болота).

При такихъ воззрѣніяхъ,—это намъ придется теперь повторять очень часто,—не можетъ быть и рѣчи о какой-либо связной теогоніи или космогоніи. Перьый человѣкъ, Каллакъ, выросъ изъ земли; изъ его большого пальца вышла женщина; вмѣстѣ они породили затѣмъ весь народъ. Выходитъ, что сначала былъ человѣкъ, и этотъ человѣкъ послѣ создалъ міръ. Созвѣздія—это души людей, которые ради своихъ дурныхъ поступковъ попали не въ царство Торнгарсука, а на небо и тамъ поблѣднѣли отъ голода. Солнце и луна—это сестра и братъ, Малина и Аннинга. Братъ преслѣдуетъ сестру, которая вычернила ему лицо копотью (отсюда пятна на лунѣ); сестра бросается на небо и становится тамъ солнцемъ. Братъ спѣшитъ за ней, но не можетъ подняться такъ высоко, какъ она, и все время бѣгаетъ за ней кругомъ, чтобы схватить ее. Небо покоится на далекой горной вершинѣ, земля лежитъ на столбахъ, и эти столбы уже настолько подгнили, что только волшебство ангекоковъ мѣшаетъ имъ разсыпаться. При всемъ этомъ эскимосы признаютъ еще высшаго духовнаго бога Силлу, и въ общемъ они являются довольно мудрымъ народомъ.

Эскимосы стоятъ между родственными монголамъ племенами Азіи, съ которыми они даже живутъ вмѣстѣ на Чукотскомъ полуостровѣ или близко соприкасаются,—и собственно индѣйцами. Ихъ языкъ слѣдуетъ законамъ индѣйскихъ языковъ. Поэтому, многое изъ того, что намъ предстоитъ сейчасъ сказать объ индѣйцахъ, будетъ подходить также и къ эскимосамъ.

Среди индѣйскихъ племенъ во всякомъ случаѣ особое мѣсто занимаютъ древніе культурные народы Америки, которые, будучи окружены самой первобытной дикостью, достигли такой загадочной культурной высоты, что мы лишь съ величайшимъ изумленіемъ и почтеніемъ можемъ взирать на ихъ сооруженія и государственныя формы. И кажется, что это особое мѣсто принадлежитъ имъ, главнымъ образомъ, въ области занимающаго насъ сейчасъ вопроса. Мы, конечно, отдѣляемъ ихъ ото всѣхъ остальныхъ индѣйскихъ народовъ. Еще не установлено, образуютъ ли индѣйскія племена Америки одну расу, или они слагаются изъ нѣсколь-

кихъ расъ. Такъ какъ, кромѣ того, Америка была населена, по меньшей мѣрѣ, такъ же давно, какъ и Европа или Азія, то индѣйцы могутъ быть и туземцами. Между тѣмъ, мы знаемъ, что эскимосы одновременно населяютъ Америку и Азію, а потому могъ чрезвычайно легко установиться обмѣнъ народовъ съ Азіей и,—въ высшей степени вѣроятно,—съ Полинезіей, какъ на то указываютъ многія американскія особенности, встрѣчающіяся въ обоихъ направленіяхъ. Даже съ Европой въ первобытныя времена могли существовать сношенія, ибо сѣверо атлантическіе пороги—поскольку тогда уже люди обитали на землѣ—могли служить мостомъ черезъ океанъ между Европой и Сѣверной Америкой. Именно въ первобытныя времена сходство между европейскимъ человѣкомъ и американскимъ могло быть велико, но, конечно, заключать объ этомъ можно лишь на основаніи орудій, въ которыхъ это сходство, естественно существуетъ, и на основаніи бо́льшей, чѣмъ въ позднѣйшее время, общности животнаго и растительнаго міра, окружавшаго тогда человѣка въ Европѣ и Америкѣ (укажемъ, напримѣръ, на слона, мамонта, лошадь).

У американцевъ была религія солнца и луны въ соединеніи съ пандемонизмомъ. Послѣдній вытекаетъ изъ ихъ вѣрованій въ души, и онъ создавалъ въ лицѣ ихъ знахарей просто на просто параллель шаманамъ. Особенностью, которая принадлежитъ въ частности индѣйцамъ, но въ слабой степени оказывается распространенной по всей землѣ,—является т о т е м и з м ъ Животныя разсматриваются, какъ люди, и какъ отдѣльные люди, такъ и цѣлые роды ведутъ свое происхожденіе отъ животнаго. Такое животное становится тогда ихъ символомъ, ихъ т о т е м о м ъ, и такимъ образомъ, многіе изъ нихъ называютъ себя по имени этихъ животныхъ. Высокое положеніе, отводимое животному въ качествѣ предка, встрѣчается чрезвычайно часто,—напримѣръ, у народовъ Квичуа, при чемъ животное является домашнимъ духомъ Медвѣдь снова играетъ здѣсь большую роль, но въ той же роли встрѣчаемъ мы и змѣю, лисицу, ворону и пр.

Читатель не удивится, поэтому, если онъ услышитъ, что и міръ также обязанъ своимъ происхожденіемъ животному. Сѣверо американцы говорятъ, что воронъ (Іешль или Іельшъ) создалъ міръ. Однако, почти всѣ индѣйцы признаютъ высшее божество, которое у разныхъ племенъ носитъ различныя имена. Намъ, усердно читавшимъ разсказы о Кожанномъ Чулкѣ, оно извѣстно подъ именемъ Маниту; у другихъ народовъ оно называется Нахуа или Ваканъ, или Ханукъ и т. д. Этотъ высшій богъ существуетъ еще до ворона, и онъ держитъ землю. Но воронъ таскаетъ ее по кусочку. Онъ, какъ второй Прометей, воруетъ у бога также огонь, и еще солнце, луну и звѣзды, которыя тотъ хранилъ въ ящикѣ. У другихъ племенъ—воронъ фигурируетъ у американцевъ сѣверозапада,—это продѣлываетъ другое животное. Какъ дѣятельно работаетъ фантазія,—на это указываетъ замысловатость повѣствованія. Соотвѣтствующій богъ Ханукъ имѣетъ сестру, отъ которой родился воронъ. Но ревнивый богъ бросаетъ его въ море. Дельфинъ приноситъ матери камень, который послѣдняя проглатываетъ, и изъ нея снова выходитъ воронъ. По другому сказанію вторичное рожденіе происходитъ послѣ того, какъ мать во время пира, проглатываетъ соломинку, въ которую обратился воронъ, и которая прилипла къ сосуду для питья. При помощи подобныхъ же хитростей воронъ ухитряется открыть ящикъ съ небесными свѣтилами. Звѣзды вылетаютъ оттуда, а солнце и луну онъ заставляетъ отнести на небо другихъ вороновъ. Іельшъ также имѣетъ сестру, которая поддерживаетъ

столбъ, служащій, какъ и у эскимосовъ, опорой для земли. Животное же, волкъ или собака, создало и людей, или люди выросли изъ земли, либо изъ камней; послѣднее снова возвращаетъ насъ къ миѳу о Девкаліонѣ и Пиррѣ. Или (у мандановъ) люди издревле жили подъ землею, къ нимъ тянулся корень отъ одного куста. По этому корню половина добралась до верхняго міра. Но подъ тяжестью одной толстой женщины корень оборвался, и остальная часть теперь безнадежно пребываетъ внизу. По сказаніямъ другихъ, землю изъ глубины моря вынесъ паукъ на своей паутинѣ. У третьихъ міръ творитъ черепаха.

Нѣкоторыя племена индѣйцевъ знаютъ потопъ, и это является у нихъ общимъ со столь многими другими народами земного шара. Вѣстникомъ потопа опять выступаетъ животное—орелъ или Койотэ. Менабушо (индѣйскій Ной, быть можетъ также первый человѣкъ, Нуманкъ Махано, и какъ таковой, обладающій божественными знаніями) былъ великій герой у альгонькиновъ. Онъ убиваетъ змѣинаго царя и тѣмъ совершаетъ святотатство; въ наказаніе за это его постигаетъ потопъ. Онъ взбирается на высокое дерево, растущее на высокой горѣ, но и тамъ преслѣдуетъ его вода. Трижды приказываетъ онъ дереву «расти!», и трижды растетъ дерево. Но вода всетаки поднимается. Тогда Менабушо приказываетъ камбалѣ, а затѣмъ мускусной крысѣ—принести ему земли, но обѣ тонутъ. Тогда онъ снова вдуваетъ жизнь въ крысу, и теперь она приноситъ ему въ когтяхъ земли, изъ которой онъ строитъ новую почву и снова создаетъ растенія и животныхъ. Шомбургкъ приводитъ преданіе о потопѣ, существующее въ Гвіанѣ, у индѣйцевъ макузи. Одинъ человѣкъ переживаетъ наводненіе и, снова, какъ Девкаліонъ, производитъ новыхъ людей, бросая себѣ за спину камни. Подобнымъ же образомъ Александръ фонъ Гумбольдтъ разсказываетъ о таманакахъ изъ Ориноко, что, по ихъ преданію, мужчина и женщина спаслись передъ потопомъ на гору Таманаку у рѣки Азиверу. Они бросали плоды маврикіевой пальмы позади себя, и изъ этихъ плодовъ образовались мужчины и женщины. Такія и имъ подобныя сказанія встрѣчаются на самыхъ отдаленныхъ другъ отъ друга частяхъ земли и напоминаютъ греческіе или другіе миѳы. Отчасти подъ христіанскимъ вліяніемъ возникло сказаніе лени-ленапе о томъ, что Маниту плавалъ по водѣ, затѣмъ вырастилъ изъ песчинки землю и изъ древеснаго ствола создалъ мужчину и женщину. Тѣмъ, кто приписываетъ большое вліяніе на индѣйцевъ норманнамъ, поселившимся въ X и XI столѣтіяхъ въ Винландѣ (по-видимому, Массачузетсъ) и изгнаннымъ оттуда послѣ ужасовъ «фрегдиза»,—тѣмъ, кто такъ думаетъ, это послѣднее сказаніе можетъ напомнить объ Аскрѣ и Эмблѣ (см. выше).

16. Древніе культурные народы Америки.

Древніе культурные народы Америки населяли Мексику, Центральную Америку и сѣверо-западную часть Южной Америки. Въ Центральной Америкѣ и Мексикѣ, цѣлый рядъ народностей смѣняли другъ друга. По мнѣнію Александра фонъ Гумбольдта (въ его книгѣ о Новой Испаніи), первыми являются тольтеки (650 г. послѣ Р. Х.), затѣмъ идутъ чичимеки (1170) и, наконецъ,—ацтеки (1200 г.). Всѣ принадлежатъ къ племени нахуа. Въ Юкатанѣ, Гондурасѣ и Гватемалѣ тольтеки создали такую замѣчательную культуру майа. Ихъ погребенные въ первобытныхъ лѣсахъ города (Уксмалъ, Чиченица, Мапапанъ, Мерида, Паленкве и др.) составляютъ предметъ изумленія для всѣхъ изслѣдователей. Грандіозныя зданія,

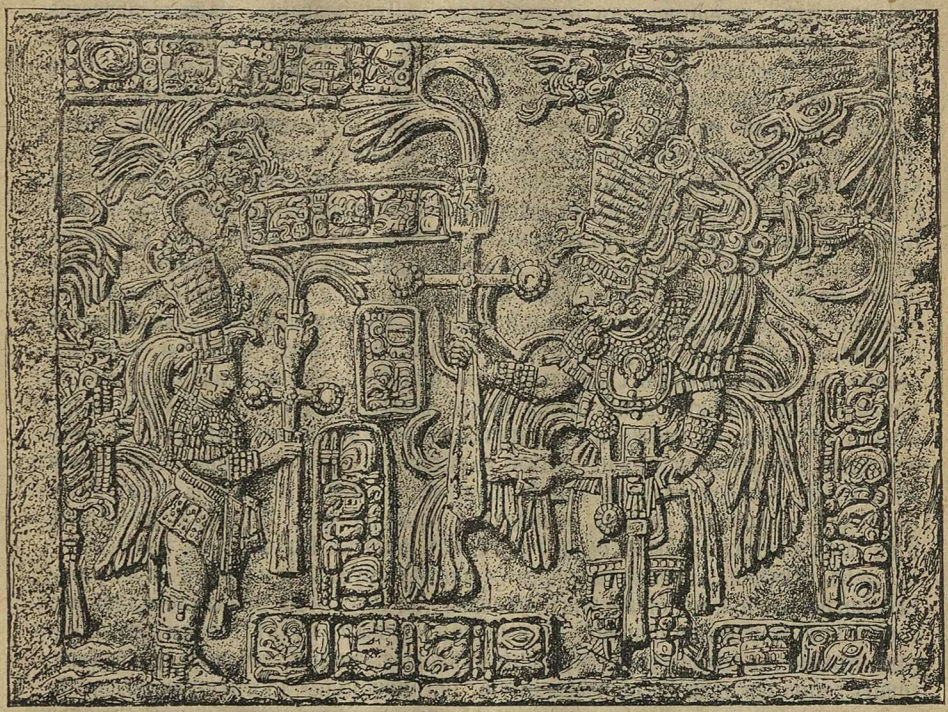
стоящія свободно и на террасахъ или пирамидахъ, такъ изукрашены скульптурой, что на одной только постройкѣ въ Уксмалѣ длина рельефовъ превосходитъ два километра. Къ этому надо прибавить множество картинъ и пластическихъ изображеній. Народъ этотъ, подобно позднѣйшимъ ацтекамъ, обладалъ своеобразнымъ искусствомъ пиктографическаго (рисуночнаго) письма и имѣлъ обширныя астрономическія познанія. Четыре нарисованныя на обрубкѣ дерева книги, являющіяся, повидимому, календаремъ и касающіяся въ то же время астрологіи,—сохранились и до нашего времени и составляютъ теперь предметъ усерднаго изученія для нашихъ американовѣдовъ. Далѣе ацтеки съ ихъ такимъ благоустроеннымъ государствомъ, ихъ величественными городами, храмами, каналами, съ ихъ системой денежнаго хозяйства и обмѣна, съ такимъ множествомъ памятниковъ, что даже безпримѣрно безсмысленная страсть испанцевъ къ разрушенію могла уничтожить ихъ только отчасти. И при всемъ этомъ отвратительныя человѣческія жертвоприношенія (которыя, правда, встрѣчаются и у высоко образованныхъ грековъ и римлянъ), шутовскія божественныя представленія и странный тотемизмъ, или нахуализмъ. Послѣдній особенно интересенъ для насъ, такъ какъ въ немъ выражается сходство съ другими индѣйскими племенами. Какъ разсказываетъ Гумбольдтъ, ацтеки именно потому скорѣе всего освоились со Св. Духомъ христіанской религіи, что они могли замѣнить его символъ голубя — своимъ тотемомъ орла или цапли. Страна, изъ которой они переселились, Ацтланъ, называется страной орла или цапли. А такъ какъ эту птицу они позднѣе отождествляли со Св Духомъ, то послѣдній уже былъ для нихъ такимъ же божественнымъ существомъ, какъ и ихъ первоначальный предокъ.

Большой мексиканскій календарный камень.

Съ племенемъ майа дѣло, повидимому, обстоитъ подобнымъ же образомъ. Знаменитый и очень странный барельефъ имѣется въ такъ называемомъ храмѣ креста въ Паленкве. Между двумя фигурами, изъ которыхъ одна выглядитъ, какъ поваръ, а другая—какъ англичанинъ-путешественникъ, возвышается къ нашему удивленію крестъ. Горизонтальный брусъ этого съ креста (съ обѣихъ сторонъ и, навѣрное, съ лѣвой стороны) оканчивается головами животныхъ. На вертикальномъ же брусѣ стоитъ птица, которая могла бы быть пѣтухомъ или цаплей. Фигуры приносятъ жертву. Кругомъ рисуночнымъ письмомъ сдѣланы надписи, прочесть которыя мы, къ сожалѣнію, не умѣемъ. Но божественное значеніе птицы ясно, и это вполнѣ согласуется со сказаннымъ выше. Птица эта могла бы быть творцомъ міра, подобно тому, какъ у теперешнихъ обитателей сѣвера Америки, откуда происходятъ мексиканцы, такимъ творцомъ является воронъ. Подъ крестомъ есть еще изображеніе, но разгадать мексиканскіе рисунки для насъ крайне трудно. Можетъ быть это обезьяна, представляющая что нибудь въ родѣ порабощеннаго народа. Майа знали

и объ эпохахъ міра и, подобно столькимъ народамъ Стараго Свѣта, принимали такихъ эпохъ четыре.

Мексиканцы написали свои книги въ идеограммахъ и рисункахъ на оленьей кожѣ, тканяхъ и листьяхъ агавы. Эти книги мы также не умѣемъ прочесть; по крайней мѣрѣ, только отдѣльныя мѣста изъ нихъ были разгаданы; отъ тольтековъ къ мексиканцамъ перешло особое сочиненіе «Теоамокстли», которое въ древнѣйшія времена, около 700 года по Р. Х., было составлено астрологомъ Гуемациномъ, а позднѣе сохранялось въ копіяхъ; оно трактовало о небѣ, богахъ, возникновеніи міра, и о явленіяхъ



Барельефъ изъ Лорильяра, изображающій жрецовъ и символъ креста.

звѣзднаго неба. Оно сохранилось въ выдержкахъ и устныхъ преданіяхъ. Согласно ему, народы нахуа признавали высшаго создателя Тонакатекутль, (что должно значить «человѣкъ изъ нашего мяса»), который назывался также Теотль. Послѣднему названію громадное значеніе придали тѣ, кто считаетъ, что американцы, а въ особенности, народы нахуа, переселились изъ Азіи: въ такомъ случаѣ это слово соотвѣтствуетъ θεός, т. е. въ индогерманскихъ символахъ богъ.

Небу, воздуху и огню поклонялись въ Ксіутеуктли, Тлалокъ былъ богъ воды, Центеотль—богиня земли. Коатликуа—богиня растеній. Солнце и луна были Тонатіу и Мекстли. Солнце считалось однимъ изъ главныхъ божествъ въ Анагуакѣ—странѣ тольтековъ и ацтековъ. Имя Тецкатлипока носило божество мірового порядка и мірового промысла, совпадающее, стало быть, съ божествомъ Теотль; голова и этого бога была медвѣжья. Страшнымъ представлялся богъ войны Гуицилопохтли. Всѣмъ богамъ тоже

приносились человѣческія жертвы, но особенно ужасны были жертвоприношенія именно этому богу. Десятки тысячъ людей погибали ежегодно на его алтаряхъ, и памятники мексиканцевъ полны яркихъ изображеній этого отвратительнаго обычая. Гуицилопохтли родился безъ зачатія отъ земной женщины, называвшейся такъ же, какъ и богиня растеній. Женщина эта пошла въ храмъ, тамъ къ ея ногамъ упало съ неба перо, она спрятала его у себя на груди, перо исчезло оттуда, а женщина стала беременной. Ея родственники хотѣли ее убить, тогда изъ чрева ея вышло дитя, которое перебило всѣхъ. Міръ сотворенъ Теотлемъ; человѣка, въ частности, сотворило соотвѣтствующее женское божество Тонакацихуа, что значитъ «женщина изъ нашего мяса». Это названіе, какъ и названіе Теотль, можно было бы понимать отвлеченно въ смыслѣ госпожи и господина человѣчества. Но я считаю болѣе правильнымъ предположеніе, что оно сначала понималось антропоморфно. Затѣмъ это были первые люди, которымъ, какъ мы уже знаемъ, приписывалась творческая сила. Женщина на памятникахъ изображается въ сопровожденіи двухъ мужчинъ и, кромѣ того, въ сопровожденіи змѣи. Это повлекло къ самому несообразному истолкованію: Тонакацихуа—это якобы библейская Ева, а двое мужчинъ—Каинъ и Авель. Если къ этому прибавить еще, что въ лицѣ Ахуицотля мексиканцы имѣли левіаѳана, то происхожденіе ихъ отъ десяти пропавшихъ колѣнъ евреевъ—ясно, такъ же ясно, какъ и тождество библейскаго сказанія о раѣ со сказаніемъ, записаннымъ на извѣстномъ вавилонскомъ цилиндрѣ, гдѣ тоже фигурируютъ мужчина, женщина, змѣя и, конечно, дерево. Александръ фонъ Гумбольдтъ настойчиво предостерегалъ отъ такихъ призрачныхъ сопоставленій. Змѣя почти всюду является символомъ божества и встрѣчается также и при другихъ мексиканскихъ богахъ.—У майя божества называются иначе, чѣмъ у ацтековъ. Творца міра они звали Хунабъ Ку. Людей создалъ герой Кукулкау. Первый имѣлъ жену Иксъ Каулькоксъ, которая родила основателя Ицамну отъ Ицамаля и Чиценъ Ица. Многое можно было бы вывести изъ именъ. Но что они значатъ?

Въ Южной Америкѣ ацтекамъ соотвѣтствуетъ народъ инковъ. Его богослуженія не были такъ ужасны, но и у него практиковались человѣческія жертвоприношенія. О высокой степени культурности этого народа можно не говорить здѣсь; многовѣковыя зданія, террасы съ садами, дороги обнаруживаютъ общественную организацію, достигшую высочайшей производительности [сравн. въ особенности прекрасную книгу Сквайра (Squier) Перу]. Къ сожалѣнію, инки пользовались такимъ способомъ письма, какой мы совершенно не въ силахъ расшифровать. Этотъ же способъ узлового письма, впрочемъ, уже раньше примѣняли ацтеки. Символами для письма служатъ различно окрашенные и различно завязанные шнурки. Нѣтъ сомнѣнія, что такимъ способомъ можно было выразить очень многое; наша телеграфная азбука Морза показываетъ, чего можно достичь при помощи точекъ и штриховъ. Но здѣсь нѣтъ ни малѣйшихъ данныхъ, хотя бы даже и для отдаленной догадки. Памятники говорятъ яснѣе, и къ счастью изученіе перуанской исторіи началось уже вскорѣ послѣ того, какъ прекрасная культура этой страны подверглась безпощадному и дикому уничтоженію со стороны Пизарро и его кровожадныхъ сподвижниковъ. Кто-то сказалъ, что поведеніе конквистадоровъ въ Америкѣ представляетъ величайшее пятно позора для европейскихъ народовъ. Духовно и морально инки стояли безконечно выше испанскихъ грабителей и убійцъ.

Народамъ инковъ, повидимому, предшествовалъ другой народъ, цен-

тромъ пребыванія котораго являлось Тіахуануко къ югу отъ озера Титикаха. И отъ этого народа сохранились памятники, при чемъ на основаніи одного изъ нихъ можно заключить, что этихъ предшественниковъ инковъ можно также отнести къ вѣтви нахуа. Центральная фигура на знаменитыхъ главныхъ великихъ воротахъ названнаго города совершенно. даже въ частностяхъ, походитъ на изображеніе Гуицилопохтли на одномъ барельефѣ, найденномъ въ Мексикѣ.

Слѣдуетъ прибавить, что и въ Перу попадаются камни, сложенные въ круги, которые выглядятъ совершенно также, какъ и извѣстные камни въ Англіи и вообще въ Европѣ, Азіи и Сѣверной Африкѣ. Люди повсюду представляютъ однородную массу, какъ это снова видно и здѣсь. Во времена повелителей инковъ солнце, Инти, было главнымъ божествомъ перуанцевъ до такой степени, что весь культъ сосредоточился почти на немъ одномъ. Было, правда, еще одно высшее божество. Его имя могъ произносить только властитель инковъ и то лишь при особыхъ священныхъ обрядахъ. Божество это называлось Илла Текче. Это должно значитъ «божество безъ начала» или «творецъ міровъ». Солнце было сыномъ этого бога; дочь его Квилла, или Койа, была богиня луны, которой принадлежало управленіе звѣздами. Слуга солнца Иллапа или Котоилла былъ въ то же время богомъ погоды.

Властители инковъ считали себя дѣтьми солнца. Манко Капакъ и его сестра и жена Мамма Окллo были ихъ предки. Сіяющій храмъ солнца, дворецъ дочерей солнца въ Куцко, золотое изображеніе солнца, въ одну ночь проигранное испанскимъ солдатомъ Менсіо Серра де Лекизано, которому оно досталось въ добычу; золотая цѣпь въ сто метровъ длиной и въ руку толщиной, окружавшая нѣкогда храмъ и теперь разыскиваемая испанцами, — вотъ пріобрѣвшія большую извѣстность знаменитыя вещи, которыя стоятъ въ непосредственной связи съ владѣтельнымъ домомъ инковъ.

У перуанцевъ имѣлся еще культъ природы и культъ предковъ. Трупы инковъ и ихъ женъ бальзамировались и усаживались въ храмѣ солнца въ креслахъ—золотыхъ для мужскихъ труповъ и серебряныхъ для женскихъ. Золото вообще было символомъ солнца, серебро—символомъ луны. Знатныхъ также хоронили соотвѣтственнымъ образомъ. Въ этомъ уже сквозитъ извѣстный анимизмъ. И еще сильнѣе онъ обнаруживается въ томъ, что перуанцы знали также и употребляли фетиши (они назывались хуака), подобно тому, какъ индѣецъ всю жизнь носитъ свою знахарскую ладонку въ видѣ амулета.

Что касается тотемизма, то, повидимому, онъ не имѣлъ у перуанцевъ такого значенія, какъ у остальныхъ американцевъ. На упомянутыхъ уже воротахъ Тіахуануко по обѣимъ сторонамъ главной фигуры, кромѣ рядовъ людей, изображены еще ряды фигуръ съ головами кондора. Это легко могло бы соотвѣтствовать культу цапли или орла у ацтековъ. Равнымъ образомъ на вазахъ и скульптурахъ мы встрѣчаемъ рисунки страшныхъ змѣй. Интересно изображеніе борьбы между «человѣкомъ земли» и «человѣкомъ моря». Человѣкъ земли защищенъ змѣями (онъ носитъ столь же извѣстный, сколь отвратительный, употребляемый также и въ Мексикѣ, корсетъ); человѣкъ моря появляется совершенно естественно въ видѣ рака. Въ общемъ религія инковъ стоитъ гораздо выше, чѣмъ религія ацтековъ, и является гораздо менѣе кровавой, чѣмъ послѣдняя. Человѣческія жертвы у нихъ исключенія. Лишь съ негодованіемъ и глубокимъ стыдомъ за свою расу можно читать, какъ грубая, лишенная всякаго идеальнаго

чувства и занятая только грабежомъ и убійствомъ орда европейцевъ *) уничтожала народъ, который при помощи самыхъ простыхъ мѣръ могъ быть доведенъ до настоящаго величія, и который тогда былъ бы способенъ выполнить свою задачу въ качествѣ учителя нравственности и искусства въ своей части свѣта. Въ результатѣ громаднѣйшая часть Южной Америки и теперь еще остается пустыней, предоставленной тупоумной дикости. И въ культурномъ отношеніи нынѣ, спустя четыре столѣтія, страна инковъ стоитъ гораздо ниже, чѣмъ стояла она во времена владычества своихъ сыновъ солнца. Можно даже не всегда вѣрить тому, что разсказываетъ потомокъ инковъ Гарсильяссо де ла Вега въ своей исторіи завоеванія Перу въ началѣ XVII столѣтія. Достаточно краснорѣчиво говорятъ уже и памятники.

При всемъ этомъ въ области собственно космогоніи мы имѣемъ здѣсь немногое. Я приведу сейчасъ перуанскую пѣсню, которую даетъ упомянутый Гарсильяссо, и которую Іоганнъ Шерръ считаетъ вымышленной. Женщина, о которой говорится здѣсь,—это богиня дождя; всепроникающій богъ, ея братъ—это богъ воздуха и погоды.

«Прекрасная богиня, твою урну братъ твой разбиваетъ теперь въ куски; отъ ударовъ гремитъ громъ, сверкаетъ молнія и блестятъ зарницы. Выливая свой сосудъ, царица, ты даешь дождь, а иногда посылаешь градъ и снѣгъ. Строитель міра, оживитель міра Виракоча назначилъ тебя для этой службы и освятилъ тебя».

Послѣдняя фраза особенно интересна. Строитель міра значитъ Пачаруракъ, оживитель міра—значитъ Пачакамакъ. Послѣдній является также главнымъ божествомъ чиму, столица которыхъ находилась вблизи Трухильо, и которые равнымъ образомъ были значительнымъ культурнымъ народомъ, слившимся позднѣе съ народомъ инковъ, правда, послѣ уничтожающаго пораженія, нанесеннаго ему мощнымъ властителемъ инковъ Тупакъ Юпанкви. Рыба, змѣя, ящерица, фламинго (нѣкоторые считали эту птицу тотемомъ ацтековъ) и обезьяна—вотъ излюбленныя фигуры на изображеніяхъ чиму, и раньше они, вѣроятно, были предметовъ особаго почитанія. Чиму были гораздо большими тотемистами, чѣмъ инки. Въ воздухѣ, на землѣ и въ водѣ жили ихъ главныя божества: воздушный богъ имѣлъ голову животнаго (медвѣдь?) и носилъ щитъ, на которомъ въ видѣ знака находилась луна (?). Хуака (фетиши) были особенно рас-

*) Мексика и Перу подверглись жестокому опустошенію и разграбленію со стороны испанцевъ XVI и XVII вѣковъ. Но было бы большой ошибкой, если бы читатель подумалъ, что такъ отличались только испанцы. Всегда и всюду, гдѣ „христіанская“ и „цивилизованная“ Европа приходила на далекихъ материкахъ въ соприкосновеніе съ туземцами, дикими или высоко культурными,—вездѣ эти туземцы изгонялись, истреблялись и безпощадно эксплуатировались, вездѣ они и ихъ культура становились жертвой наглаго хищничества солдатъ, купцовъ и миссіонеровъ, принадлежавшихъ къ «высшей» расѣ. И не надо думать, что это лишь дѣло далекаго прошлаго. И въ наши дни потомки испанскихъ конквистадоровъ въ Мелилѣ, нѣмцы на Камерунѣ, бельгійцы въ Конго ни въ чемъ не отстаютъ отъ свирѣпой дружины Кортецовъ и Пизарро. Въ этомъ дѣлѣ равны всѣ націи и всѣ религіи Европы. Колонизаторская дѣятельность романскихъ народовъ и нѣмцевъ въ Африкѣ, англосаксовъ въ Индіи или Австраліи, славянъ (русскихъ) въ Манджуріи—одинаково запятнана варварствомъ и преступленіями. Лучше, чѣмъ что либо другое, доказываетъ это соединенная европейская экспедиція 1900 г. въ Китаѣ, во время которой и русскіе и нѣмцы, и французы, и итальянцы и проч., казалось, старались превзойти другъ друга въ грабежѣ и насиліяхъ надъ туземнымъ населеніемъ.

Примѣчаніе переводчика.

пространены у чиму; каждый городъ, каждое селеніе, каждый человѣкъ имѣли свой фетишъ.

Въ приведенной пѣснѣ названъ въ заключеніе Виракоча. Это—значительное божество. Перуанцы и мексиканцы погибли въ напрасномъ ожиданіи Мессіи. Виракоча былъ у нихъ первымъ благодѣтелемъ человѣчества. Близъ Коча въ Вильканототаль былъ его знаменитый храмъ, который со своими фронтонами и рядами колоннъ внутри обладалъ бы европейскимъ изяществомъ, если бы его глубина не была такъ мала по отношенію къ длинѣ—эта особенность, впрочемъ, бросается въ глаза и въ храмахъ Юкатана. Виракочу представляли себѣ въ видѣ высокаго старика съ волнистой бѣлой бородой и бѣлымъ лицомъ. Имя его соотвѣтствуетъ названію морской пѣны. Когда онъ исчезалъ, его почитали, подобно высшему богу, и всегда ожидали его возвращенія на благо человѣчества. Также точно относились къ своему Квецалькоатлю и мексиканцы. И эти несчастные въ испанскихъ полководцахъ Пизарро и Кортецѣ видѣли своихъ прежнихъ божественныхъ благодѣтелей.

Въ Новой Гренадѣ сосѣдями перуанцевъ были чибча; хотя въ смыслѣ культуры они стояли далеко позади первыхъ, но и они въ своемъ развитіи достигли значительной высоты. Относительно ихъ миѳовъ наши свѣдѣнія ограничиваются тѣмъ, что и у нихъ былъ свой Виракоча подъ названіемъ Бочика. У Бочика была столь же прекрасная, сколь злая жена Хуитака, или Чіа; она приказала рѣкѣ разлиться и такимъ образомъ затопила землю. Преслѣдуемая Бочикой Хуитака поднялась на небо и сдѣлалась луной. Бочика, иначе Немекветеба, или еще Цуэ, является, повидимому, подобно Виракочѣ, богомъ солнца, ибо потомокъ его Алька Вика признается родоначальникомъ властителей инковъ.

Къ сѣверу отъ мексиканцевъ жили индѣйцы пуэбло; у нихъ жители цѣлаго города помѣщались въ одномъ громадномъ домѣ, выстроенномъ на подобіе греческаго театра. Еще дальше къ сѣверу мы находимъ клифъ-двеллеровъ, жилища которыхъ были высѣчены въ крутыхъ скалистыхъ берегахъ Каньона Колорадо — въ Ріо Жила и Ріо дель Нарте. О ихъ сказаніяхъ мы знаемъ только одно: и у нихъ также былъ развитъ тотемизмъ, ибо мы имѣемъ сдѣланный ими на скалѣ рисунокъ, на которомъ переселеніе племенъ изображено въ видѣ переселенія животныхъ.

Равнины Миссури и на западъ, и на востокъ въ весьма отдаленныя времена были населены племенемъ маундъ-бильдеровъ, которые оставили послѣ себя такіе замѣчательные памятники въ видѣ часто колоссально громадныхъ кучъ земли. Эти кучи имѣютъ форму то людей, то животныхъ и, помимо своего назначенія—могильныхъ насыпей, служили, навѣрное и для цѣлей культа. Такъ, курганъ Манардъ въ Висконсинѣ устроенъ, какъ настоящій Phallus. Среди кучъ, напоминающихъ формы животныхъ, мы находимъ фигуры птицъ, змѣй, ящерицъ, гадюкъ, медвѣдей и мамонтовъ. Послѣдніе указываютъ на то, въ какія отдаленныя времена проникаетъ господство тотемизма, ибо едва ли можно разсматривать эти насыпи иначе какъ тотемы. Но является невѣроятнымъ, что уже первобытные американцы понимали міръ и его возникновеніе такъ же точно, какъ и теперешніе индѣйцы.

Изъ южныхъ американцевъ были знахари (пайе), которые вызывали души умершихъ въ видѣ птицъ. Нѣмецъ Гансъ Штаде изъ Франкфурта на Майнѣ разсказываетъ въ 1556 году слѣдующее объ индѣйцахъ тупи и ботокудахъ, среди которыхъ онъ жилъ долгое время: «они вѣрятъ въ вещь, которая растетъ, какъ тыква». Рѣчь идетъ здѣсь о фетишѣ въ

формѣ тыквы—нѣчто похожее на знахарскую сумку сѣверныхъ индѣйцевъ. Подобныя вѣрованія мы можемъ предположить у всѣхъ южно-американскихъ племенъ, не исключая и патагонцевъ. Обитатели Огненной земли еще и теперь всюду видятъ и слышатъ добрыхъ и злыхъ духовъ и полагаютъ, что въ лѣсахъ бродятъ души. Легко можно повѣрить тому, что доблестный народъ арауканцевъ, воспѣтый даже въ обширной поэмѣ «Лосъ Арауканосъ» (испанскимъ поэтомъ Эрсиллья въ XVI столѣтіи) стоялъ на болѣе высокой ступени развитія, но о космогоніи этого народа я не имѣю никакихъ свѣдѣній. То, что сказано о сѣверныхъ индѣйцахъ, имѣетъ и общее значеніе; отклоненія наблюдаются только во второстепенныхъ частностяхъ. Напримѣръ: воронъ индѣйцевъ сѣвера у мексиканцевъ замѣняется цаплей, орломъ или фламинго, у перуанцевъ — кондоромъ; земля въ одномъ случаѣ покоится на черепахѣ, въ другомъ—на змѣѣ.

17. Негро-малайскія племена.

Населеніе острововъ Великаго и Индійскаго океана мы раздѣляемъ на океанійцевъ, австралійцевъ, полинезо-малайцевъ и малайцевъ. Къ океанійцамъ мы причислямъ полинезійцевъ (Гавайи, Самоа, острова Маркизскіе, Таити, острова Кука, Новая Зеландія и пр.), микронезійцевъ (Маріанскіе, Каролинскіе, Маршальскіе острова, острова Жильбера и т. д.) и меланезійцевъ (Новая Гвинея, острова Соломона, Новая Каледонія, острова Фиджи, острова Тонга, Тасманія). Австралійцы — это обитатели австралійскаго континента; нѣкоторые причисляютъ къ нимъ еще и тасманійцевъ. Полинезо-малайцы населяютъ Филиппины, Молукку, Целебесъ, Тиморъ, Церамъ и Мадагаскаръ. Наконецъ, малайцы занимаютъ острова Зондскаго пролива (Суматра, Ява, Борнео, Флоресъ и др.), а также полуостровъ Малакку. Здѣсь передъ нами — народы, которые, въ зависимости отъ мѣста ихъ жительства, подверглись вліянію американскихъ, индо-монгольскихъ и африканскихъ племенъ. Вліяніе, захватывающее наиболѣе широкій кругъ народовъ, приписываютъ теперь американскимъ племенамъ. Что касается языка и строенія тѣла, то между отдѣльными народностями, населяющими эту громадную область, наблюдаются очень рѣзкія различія. Между тѣмъ, въ орудіяхъ, нравахъ и идеяхъ мы находимъ близкое сходство у этихъ океанскихъ народностей не только между собою, но и съ народами примыкающихъ къ нимъ расъ. Въ частности большое сходство обнаруживается у нихъ съ американцами, такъ что многіе изслѣдователи ставили океанійцевъ въ непосредственную связь съ послѣдними. Оба эти племени въ моментъ ихъ открытія стояли, наравнѣ съ не-культурными народами Америки, на одной и той же ступени каменнаго вѣка. Далѣе было установлено, что имъ общи съ тѣми же народами матріархатъ и эксогамія. Вообще можно думать, что эпоха матріархата составляетъ обычное явленіе на низшей ступени культуры. Почти всѣ расы когда либо имѣли ее; ликійцы въ древности называли дѣтей по матери, и пережитки матріархата встрѣчаются еще и въ нашей современной культурѣ. Религія народовъ, съ которыми намъ предстоитъ теперь имѣть дѣло, идетъ отъ грубѣйшаго пандемонизма, одухотворяющаго даже камни и орудія, черезъ анимизмъ и идолопоклонство.

Прежде всего мы займемся океанійцами. Несмотря на громадность пространства, по которому они разсѣяны, они представляютъ, по языку и по этнографическимъ особенностямъ, компактную массу, взаимно перемѣшавшихся и наслоившихся одно на другое племенъ. То дѣйствіе,

какое могли оказать переселенія въ предѣлахъ такого обширнаго воднаго пространства,—не легко понять; хотя, съ одной стороны, искусство мореплаванія у океанійцевъ указываетъ на ихъ высокое развитіе, однако, съ другой стороны, ихъ средства передвиженія—малы и ничтожны. Вмѣстѣ съ тѣмъ въ самыхъ отдаленныхъ другъ отъ друга мѣстностяхъ мы натыкаемся на одинаковые обычаи и идеи.

Атуа, Ани, Калитъ, Мани, Тангароа и еще другія названія обозначаютъ верховнаго духа, котораго опредѣленные люди могутъ вселять въ себѣ, или который содержится въ предметахъ—напримѣръ, въ рыбѣ, въ качествѣ бога войны и творца людей, въ машинѣ (хотя бы въ часахъ), наконецъ, онъ является даже въ видѣ челнока. Богъ Туи-Токелау—просто закутанный въ какую-нибудь матерію камень. Туземцы Фиджи заставляютъ своего бога Денгеха произойти изъ скалы. Далѣе, высшій богъ можетъ быть человѣкомъ, который уже умеръ или даже еще живетъ въ видѣ какого нибудь начальника. Боги, живущіе въ вышинѣ, напримѣръ, на звѣздахъ спускаются внизъ къ дереву. У маори высшій богъ Тане живетъ въ деревьяхъ и творитъ оттуда всѣ созданія. Таитяне разсказываютъ, что самъ собой возникающій высшій богъ Тангароа сдѣлалъ другихъ боговъ изъ щепокъ дерева аито. Тотъ же Тангароа, по передачѣ Ратцеля, послалъ бекаса, и послѣдній сотворилъ людей, выкапывая червей изъ земли. Лучше звучитъ сказаніе о томъ, что птица приноситъ души изъ воздуха. Другія птицы господствуютъ надъ огнемъ; пѣтухъ—это птица бога солнца. Невольно вспоминаешь при этомъ объ изображеніи на рельефѣ майа (см. выше), гдѣ тоже птица и, вѣроятно, именно пѣтухъ служитъ воплощеніемъ бога солнца. Одно полинезійское преданіе повѣствуетъ такъ: когда сыновья Нденгейса оскорбили эту птицу солнца, высшій богъ такъ прогнѣвался, что наслалъ потопъ. Это соотвѣтствуетъ и американскому представленію (см. выше). Изъ другихъ играющихъ роль въ космогоніи животныхъ заслуживаютъ упоминанія: акула, свинья, ящерица, змѣя.

По вѣрованіямъ тѣхъ племенъ, которыя на ряду съ духами-предметами и духами-душами имѣютъ также идоловъ, духи возникли изъ хаоса или По. Здѣсь мы прежде всего встрѣчаемъ наиболѣе широко почитаемаго Тангароа съ его женой. Вмѣстѣ съ ней онъ творитъ землю и море и, кромѣ того, сына и дочь. Далѣе разсказывается, что въ началѣ всѣхъ вещей онъ плавалъ въ яйцеобразной раковинѣ въ темномъ воздушномъ пространствѣ. Такъ какъ ему при этомъ стало скучно, то онъ протянулъ руки, тотчасъ сдѣлалось свѣтло. «Онъ взглянулъ на прибрежный песокъ и сказалъ: Пойди сюда! Песокъ отвѣтилъ: Я не могу взлетѣть къ тебѣ на небо. Тогда онъ сказалъ скаламъ: Идите ко мнѣ! Скалы возразили: Мы пустили корни въ землю и не можемъ прыгнуть къ тебѣ въ высоту». Тогда богъ спустился, разломалъ скорлупу и изъ осколковъ ея сдѣлалъ острова. Затѣмъ онъ произвелъ человѣка изъ своей спины, а самъ превратился въ челнокъ. Буря носила его по волнамъ, и изъ него лились потоки крови, которые, съ одной стороны, окрасили море, а съ другой,—вечерній и утренній воздухъ. «Наконецъ, его скелетъ (спинной хребетъ) сталъ жилищемъ для боговъ и въ то же время образцомъ для храма, который такимъ образомъ обладаетъ формой перевернутаго челнока; Тангароа сдѣлался небомъ». Далѣе мы узнаемъ, что однажды къ Тангароа пришло свѣтлое небо, чтобы попросить у него душу для земли. Богъ поручилъ своему сыну Раитуху исполнить эту просьбу. «Послѣдній, только взглянувъ на небо и на землю, создалъ все, что есть на небѣ, на землѣ и въ морѣ». Начало этой космогоніи едва ли принадлежитъ океанійцамъ; оно, вѣроятно,—

индійскаго происхожденія; слишкомъ оно напоминаетъ Браму въ міровомъ яйцѣ. То, что слѣдуетъ дальше, по своей нелѣпости совершенно не согласуется съ такимъ возвышеннымъ началомъ.—О томъ, какъ люди инымъ путемъ произошли отъ Тангароа, уже сказано выше.

Дальше еще разсказывается, что Тангароа, обнявъ прибрежный песокъ родилъ сына Тіи. Послѣдній самъ создалъ себѣ жену и, съ своей стороны, вмѣстѣ съ нею родилъ людей. Дальнѣйшему развитію людей даже до степени божества содѣйствовалъ Найо (очевидно, богъ солнца), или также Тіи, который считался тождественнымъ съ Тангароа.

Чрезвычайно замѣчательна космогонія маори, обитателей Новой Зеландіи. Сначала господствуетъ тьма въ хаосѣ, Атеа; затѣмъ изъ нея возникаютъ стремленіе, страсть и воспріятіе. Дальше—мысль и желаніе постичь тайну жизни. Наконецъ,—производящая сила и воля къ жизни. Тогда въ Атеа начинаются теченія; половыя свойства раздѣляются и отсюда возникаютъ Ранги и Папа, небо и земля. Оба вмѣстѣ рождаютъ боговъ. Ранги долженъ соотвѣтствовать Тангароа. Въ другихъ мѣстахъ онъ называется Кака или Вакеа Передъ такой космогоніей мы останавливаемся въ изумленіи: она напоминаетъ идеи греческія и еще разъ индійскія. Помощникомъ при сотвореніи является сынъ Ранги, Кане или Тане—повибогъ воздуха. Онъ поднимаетъ Ранги на небо. Тамъ онъ образуетъ изъ бедра (своей матери Папы?) женщину, Хине, и съ ней родитъ дочь. Послѣдняя по какимъ то причинамъ, можетъ быть, потому, что ею хотѣлъ овладѣть Кане, превращается въ ночь, такъ что Кане напрасно ищетъ ее. Ранги и Папа имѣютъ еще и другого сына Рехуа—небесный огонь, бога солнца и звѣздъ. Очень красиво близнецы обозначаютъ двухъ людей, которые не хотѣли разлучаться и потому отправились на небо. Послѣднее сказаніе, однако, указываетъ на крайне дѣтскія воззрѣнія и напоминаетъ объ эскимосахъ (см. выше) Разсказываютъ также, что когда мужчина и женщина хотѣли осмотрѣть луну, они наступили на змѣю и такимъ образомъ достигли луны, гдѣ ихъ видно еще и теперь.

У другихъ племенъ разсказываются другія преданія; между прочимъ, мы встрѣчаемъ, что острова какимъ то начальникомъ или героемъ были выловлены или вызваны изъ моря. Островъ Гаваи, по сказанію, напоминающему сказаніе о Тангароа, возникъ изъ яйца морской птицы. Относительно населенія острововъ во многихъ мѣстахъ говорится, что оно происходитъ изъ Гаваики—нѣчто въ родѣ страны духовъ, ибо тамъ безтѣлесныя существа проходили сквозь дома и деревья. На Маркизскихъ островахъ туземцы разсказываютъ: «послѣ того какъ Нукагива посредствомъ божественной силы поднялся изъ преисподней, женщина родила море (!), а также зародыши животныхъ и растеній»; люди и рыбы были выброшены изверженіемъ вулкана. На островѣ Гаваи Мани творитъ солнце и все живое, и самъ или при помощи красной птицы сводитъ внизъ огонь отъ солнца. Онъ же крѣпко привязываетъ солнце къ его лучамъ. Это значитъ, вѣроятно, что онъ водитъ солнце вокругъ земли (предпослѣдній, еретически настроенный инка Гуайна Капакъ сравнивалъ солнце съ животнымъ, которое привязали на канатѣ и гоняютъ кругомъ).—Онъ также отламываетъ у солнца ногу, чтобы оно шло медленнѣе и «высушило бѣлье его матери». Послѣ многочисленныхъ подвиговъ въ борьбѣ съ злыми духами онъ, наконецъ, въ схваткѣ со своимъ отцомъ, Кане, получаетъ ударъ копьемъ въ грудь, теряетъ отъ этого свою божественность и умираетъ, какъ человѣкъ.

Другой богъ сплетаетъ людей изъ вѣтвей, третій дѣлаетъ ихъ изъ

яйца бекаса. Возникшій изъ камня мужчина творитъ женщину изъ глины и рождаетъ съ ней другихъ людей. На островѣ Палау женщина Милатъ рождаетъ земли, а позднѣе также и людей послѣ потопа. Слѣдуетъ еще упомянуть объ особенномъ сказаніи, имѣющемся у маори. Они чтутъ своего родоначальника Тавагаки. Послѣ многихъ подвиговъ онъ получилъ себѣ въ жены богиню (какъ Гераклъ Гебу). Вслѣдъ за рожденіемъ ребенка послѣдняя опять улетѣла на небо. Тогда Тавагаки поднимается за ней на паутинѣ, но его ранитъ одинъ изъ родственниковъ его жены. Въ ярости онъ разбиваетъ небесный сводъ, и оттуда воды потокомъ низвергаются на землю. Если маори не считали самыя облака небомъ, то они должны были принимать существованіе воды надъ небомъ, и это совпадало бы съ вавилонско-библейскимъ воззрѣніемъ. Что скажутъ объ этомъ изслѣдователи Вавилона и библіи?

Вопросъ о расовыхъ отношеніяхъ австралійцевъ еще не рѣшенъ съ точностью Физически они стоятъ между неграми и малайцами, духовно—они едва ли находятся на ступени низшихъ негритянскихъ народовъ, несмотря на нѣкоторые задатки рисуночнаго письма и ихъ извѣстное, столь своеобразное оружіе—бумерангъ. Творецъ міра у племенъ Аделаиды называется Момайнхерклю, у западныхъ австралійцевъ—Мотопау, у южныхъ австралійцевъ—Баримъ, у другихъ творецъ міра—это луна, которая производитъ землю. Сотвореніе происходитъ путемъ выдуванія, выкрикиванія или также рисованія. На Квинслендѣ черепаха Бедаллъ создаетъ міръ, насиживая глину. Луна—мужъ солнца. Но послѣднее ночью отправляется въ царство душъ и тамъ, какъ женщина, даритъ свои ласки мужчинамъ. За это оно отъ каждаго получаетъ въ подарокъ красную кенгуровую шкуру. Отсюда—красный цвѣтъ утренней и вечерней зари. Также точно луна (представляемая, какъ женщина?) отдается мужчинамъ и отъ этого оказывается настолько ослабленной, что она все болѣе и болѣе убываетъ. Но изъ особыхъ корней она черпаетъ новую силу, чтобы продолжать то же самое. Солнце является брошеннымъ на небо яйцомъ эму. О лунѣ разсказывается еще слѣдующее: одинъ человѣкъ носилъ на своемъ щитѣ передъ собой фонарь, какъ рыцарь Ивейнъ раненаго льва. При свѣтѣ этого фонаря онъ ловилъ опоссумовъ. Однажды ночью, когда онъ оставилъ свой щитъ на землѣ, чтобы влѣзть на дерево, гдѣ сидѣли звѣри, мимо проходилъ другой человѣкъ и похитилъ фонарь. Первый человѣкъ спустился внизъ и погнался за похитителемъ; преслѣдуемый, не видя себѣ спасенія, полетѣлъ на небо, и тамъ фонарь сдѣлался луной. Все это напоминаетъ соотвѣтствующее сказаніе эскимосовъ.

О поклоненіи звѣздамъ у австралійцевъ говоритъ намъ ихъ вѣра въ то, что души умершихъ живутъ въ облакахъ. Также и звѣзды—это умершіе. Млечный путь—это рѣка или длинное селеніе съ хижинами, изъ которыхъ поднимается дымъ, люди образуются изъ камней растеній, воды или созданы инымъ путемъ. Также и животныя. Большое число живыхъ существъ получилось путемъ раздробленія на части одного живого существа.

Мы можемъ удовольствоваться этими примѣрами, число которыхъ можно было бы увеличить множествомъ другихъ, еще болѣе нелѣпыхъ. Но и здѣсь видна намъ сила человѣческаго духа: умершіе на веревкѣ сына Нуррундереса притягиваются въ царство этого сѣдого бога. Тамъ они снова пробуждаются къ жизни, получаютъ жилища и столько женъ, сколько прольютъ о нихъ слезъ ихъ жены на землѣ (послѣднее вѣрованіе имѣется и въ Коранѣ).

Азіатскіе полинезо-малайцы въ сильной мѣрѣ подверглись

китайскому, японскому и индійскому вліяніямъ. Вслѣдствіе этого, различія въ степени культурности между ними очень значительны, и ихъ первоначальныя воззрѣнія нужно искать только у принадлежащихъ къ нимъ дикихъ племенъ, а не у достигшихъ болѣе высокаго развитія тагаловъ на Филиппинскихъ островахъ, малайцевъ на Малаккѣ и Суматрѣ, яванцевъ и тому подобныхъ народностей. Между тѣмъ, дикари, относящіеся къ этимъ племенамъ не отличаются отъ собственно океанійцевъ. Они раздѣляютъ тѣ же суевѣрія, имѣющія исходной точкой колдовство и анимизмъ, также занимаются людоѣдствомъ и охотой на людей. У нихъ почитаются деревья, кости, черепа, камни, животныя, даже старые горшки; умершіе люди бѣгаютъ въ видѣ духовъ или звѣрей, въ частности въ видѣ тигра. Богъ Билюнъ Самакъ плаваетъ въ видѣ листа или сплетенной цыновки на водѣ и все, что къ нему приближается, утягиваетъ въ глубину, другой богъ Кунтинакъ «въ отвратительно уродливомъ видѣ» хватаетъ женщинъ. Черта въ дѣтскихъ сказкахъ напоминаетъ злодѣйскій Бегу Налалайнъ съ огненными глазами, съ длиннымъ краснымъ языкомъ, съ когтями на рукахъ. Наряду съ этимъ существуютъ и высшіе боги, которые разсматриваются, какъ творцы міра въ собственномъ смыслѣ слова. Однако, ихъ имена (напримѣръ: Балара, Гуру, Серипада, Каламерта, Калоэ, Сурья) являются индійскими или звучатъ сходно съ индійскими обозначеніями. Даже на Борнео Магадара Сангенъ, «родоначальникъ боговъ», или Магадара Сингсангъ, «родоначальникъ людей»—индійскаго происхожденія. Еще болѣе высокій богъ играетъ роль Брамы. «Нѣкогда онъ разломалъ скорлупу, въ которой была заключена земля,—такъ что изъ глубины поднялись мощныя горы, которыя теперь поддерживаютъ мірозданіе; затѣмъ онъ посадилъ первую чету людей на плотъ, который долгое время носился по водѣ». Такіе боги, какъ Лубалонги, Кабица. Маліари, Кабуніанъ, Тупа,—могутъ быть туземными. Имъ также свойственна творческая роль. Люди тоже возникаютъ изъ деревьевъ или изъ камней, если ихъ родоначальниками не являются боги или животныя,—напримѣръ, крокодилъ. Также выходятъ они и изъ яицъ дракона.

Африканскіе малайцы—это племя гова на Мадагаскарѣ, но у него преобладаетъ азіатско-малайскій элементъ. Замѣчательная исторія гова извѣстна; что же касается какихъ либо своеобразныхъ космогоническихъ идей у нихъ, объ этомъ у меня нѣтъ свѣдѣній. Другая часть населенія Мадагаскара—сакалава принадлежитъ къ неграмъ племени банту въ Африкѣ.

Къ этой послѣдней части свѣта мы и обратимся теперь.

18. Негрскія племена.

Въ Африкѣ мы различаемъ семитовъ (мавро-берберійское населеніе, нубійцы, абиссинцы), хамитовъ (египтяне, отчасти галла, сомали, суагели, массаи, туареги), суданскихъ негровъ (фулла, тиббу, монбуту, ваганда, хаусса и т. д.), негровъ-банту (области Конго и Замбези сакалава, бечуаны, кафры), готтентотовъ и бушменовъ. Различныя расы сильно перемѣшаны между собою, а кромѣ того, сѣверныя и восточныя племена испытали на себѣ вліяніе европейской и азіатской иммиграціи. Для громаднѣйшей части Африки рѣчь можетъ идти о смѣшанныхъ расахъ изъ негровъ, семитовъ и хамитовъ, при чемъ арійское вліяніе существенно замѣтно лишь въ томъ, что касается культуры.

О готтентотахъ и бушменахъ ученые не пришли еще къ опредѣленнымъ выводамъ. Одни приписываютъ имъ семитское или даже

хамитское происхожденіе. Другіе считаютъ ихъ за «отставшую вѣтвь» семьи негровъ. Въ частности, отсталыми во всякомъ случаѣ являются бушмены, которые обходятся «несовершенными идеями» и «спутанными понятіями». Указывалось также на сходство многихъ ихъ воззрѣній съ воззрѣніями австралійцевъ. Солнце возникло, когда одинъ человѣкъ былъ брошенъ на небо. Человѣкъ этотъ первоначально свѣтилъ уже изъ-подъ мышки. Млечный путь образовался изъ пепла, который также люди бросили на небо. Магелановы облака—это у австралійцевъ птицы, а у бушменовъ козлы, которые какъ-то забрались вверхъ. Луна создана кузнечикомъ; она убываетъ, такъ какъ солнце отрѣзаетъ отъ нея кусокъ за кускомъ до тѣхъ поръ, пока она не попроситъ: «я хочу оставить что-нибудь для своихъ дѣтей»; послѣ этого она растетъ снова, пока не наступитъ полнолуніе. Звѣзды по большей части считаются животными; вообще, бушмены обладаютъ чрезвычайно большимъ числомъ басенъ, героями которыхъ являются животныя. Извѣстны также нерѣдко очень искусныя изображенія животныхъ, сдѣланныя бушменами на твердыхъ скалахъ ихъ родины.

Менѣе отсталыми являются готтентоты. И странное впечатлѣніе производитъ, когда они приносятъ овецъ въ жертву маленькому жуку. Ихъ главные боги: Туикеве, иначе Туикевепъ или Тсукоапъ, и Кабибъ—это начальники или чародѣи, которые были убиты. Своимъ широко развитымъ преклоненіемъ передъ животными готтентоты походятъ на бушменовъ.

О религіи собственно негритянскихъ племенъ немного уже можно сказать послѣ отмѣченнаго выше. Эта религія, какъ и у всѣхъ дикарей, идетъ отъ самаго ограниченнаго пандемонизма черезъ вѣру въ колдовство и черезъ анимизмъ къ почитанію идоловъ, которое почти цѣликомъ является почитаніемъ предковъ. Колдовство въ Африкѣ распространено еще шире, чѣмъ въ Америкѣ, и отчасти оказываетъ печальное вліяніе, такъ какъ именно въ Африкѣ колдунъ вмѣстѣ съ тѣмъ бываетъ и княземъ. Знаменитый король Уганды Мтеза принесъ въ жертву своему суевѣрію тысячи людей. Имена боговъ, напримѣръ, Модимо, Укулункулу, Млунго, Калунга, Катонда, Норо, Дендикъ, Муни, Ніакамъ, Ніамбе, Лобе и др., по всей вѣроятности, значатъ: предокъ, старѣйшій, счастье или что либо подобное. Нѣкоторыя изъ нихъ можно также перевести словами небо или солнце. Извѣстно, что негры тоже стегаютъ своихъ боговъ, чтобы вынудить отъ нихъ что либо, или чтобы наказать ихъ за причиненное зло. Фетиши встрѣчаются здѣсь вездѣ и всюду.

Укулункулу зулусовъ является сыномъ Итонго; онъ пришелъ изъ болота и вызвалъ оттуда сначала людей, а затѣмъ деревья и всѣхъ животныхъ. У ашантіевъ его мѣсто занимаетъ Одоманкана. Въ заключеніе онъ поднялся на небо. Люди хотѣли послѣдовать за нимъ, поставили одинъ на другой столбы и свалились внизъ (ср. миѳъ о строителяхъ вавилонской башни). У сакалава на Мадагаскарѣ творцами міра являются Цанхоръ и Ніангъ: первый создалъ добрый міръ, второй создалъ міръ злой. По вѣрованіямъ другихъ негритянскихъ племенъ, богъ живетъ въ пещерѣ или въ землѣ, откуда онъ посылаетъ свои творенія. Я привожу (по Ратцелю) пѣснь о творцѣ, записанную Кауфманомъ у племени динка:

«Въ день, когда богъ творилъ вещи,
Сотворилъ онъ солнце—
И солнце восходитъ и заходитъ и возвращается снова—
Сотворилъ онъ луну—
И луна восходитъ и заходитъ и возвращается снова—
Сотворилъ онъ звѣзды—

И звѣзды восходятъ и заходятъ и возвращаются снова—
Сотворилъ онъ людей
И человѣкъ проходитъ мимо, идетъ въ землю и больше не возвращается.

Это звучитъ даже очень возвышенно; обычно говорится только о сотвореніи живыхъ существъ, тогда какъ солнце, луна и звѣзды разсматриваются, какъ животныя или люди, или фетиши. Такъ какъ негры въ духовномъ отношеніи отнюдь не стоятъ низко, но лишь отличаются косностью, и ихъ ограниченность поддерживается безсмысленными суевѣріями и вѣрой въ колдовство,—то они легко способны то здѣсь, то тамъ выражать и болѣе высокія идеи. Мотеклуменъ, король бечуановъ, очень глубоко задавался вопросомъ о сущности міра и людей и результаты своихъ размышленій запечатлѣлъ въ пословицахъ.—По преданіямъ племени вакамба, въ началѣ небо со всѣми небесными тѣлами лежало на землѣ. «Но когда однажды солнце слишкомъ близко подошло къ одной адансоніи, и дерево отъ этого высохло,—возгорѣлся споръ, который привелъ къ отдѣленію небесныхъ тѣлъ отъ земли».—Хотя негры и тотемисты, но все же нѣкоторые изъ нихъ разсказываютъ, что первый человѣкъ сошелъ съ неба. Другіе производятъ его отъ дерева; напримѣръ, гереро—отъ дуба, которому они молятся: «u zira tate mukururume!» —«ты—святъ праотецъ!» Первые люди, по мнѣнію негровъ, были снабжены хвостомъ и родили луну. Пятна на лунѣ объясняются тѣмъ, что солнце сожгло ее. Затѣмъ небо низверглось внизъ, и первые люди были раздавлены. Далѣе появилось новое поколѣніе, одна часть котораго вымылась раньше другой, и такимъ образомъ получились бѣлые и черные.

На другія племена Африки христіанство и магометанство оказали слишкомъ большое вліяніе для того, чтобы здѣсь изъ первоначальныхъ идей могло сохраниться что либо, кромѣ употребленія фетишей и колдовства.

19. Сходство воззрѣній на міръ между собою.

Если окинуть взоромъ всю совокупность различныхъ повѣствованій о мірѣ, то нельзя не испытать такого впечатлѣнія, будто нѣкоторыя воззрѣнія распространены по всей землѣ. Однако, такія воззрѣнія вытекаютъ или изъ обще-человѣческихъ религіозныхъ взглядовъ (напримѣръ, изъ анимизма и изъ вѣры въ колдовство), или изъ извѣстныхъ сами собою являющихся заключеній. Если на Вандименовой землѣ и въ Гренландіи, а также въ Африкѣ, Америкѣ и арктическихъ областяхъ солнце и луну разсматриваютъ, какъ людей, то здѣсь вездѣ мы имѣемъ дѣло тоже съ фетишами. Съ развитіемъ культуры слабѣетъ вѣра въ фетиши, и вмѣсто людей появляются боги. Если германцы, подобно ботокудамъ, неграмъ, полинезійцамъ, иранцамъ и столькимъ другимъ народамъ, производятъ людей изъ деревьевъ, то это просто сама собой являющаяся идея, такъ какъ деревья приносятъ плоды Столь же близкой оказывается и мысль, что люди происходятъ изъ камней. Также точно, способъ, какимъ люди спасаются во время потопа, по существу дается самъ собой. Такъ какъ вся земля знаетъ потопъ, то было бы странно, если бы люди не представляли себѣ потопъ въ различныхъ формахъ, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій. Можно съ полнымъ правомъ сказать, что сходство воззрѣній обусловливается самымъ родствомъ народовъ, однородностью человѣческаго образа мышленія и одинаковостью воспріятія; поскольку человѣчество представляетъ растекшуюся и развѣтвившуюся въ разныхъ направленіяхъ массу,—интересующее насъ сходство во многомъ, само собой понятно, объясняется передачей и позаимствованіемъ.

Интересно, что именно тамъ, гдѣ результаты мышленія приведены въ извѣстную систему, наблюдается больше сходства, чѣмъ тамъ, гдѣ мы встрѣчаемся съ разбросанностью и спутанностью понятій. Поэтому, совершенно чуждые другъ другу, высоко стоящіе народы имѣютъ одинаковые взгляды на міръ, а два совсѣмъ близкія и родственныя племени австралійцевъ, даже два австралійца одного племени придерживаются совершенно различныхъ взглядовъ. Поэтому же, почти невозможно у дикихъ народовъ встрѣтить развитое космогоническое или хотя бы геогоническое ученіе. Здѣсь мы имѣемъ только безформенную груду повѣствованій и утвержденій; изъ нихъ нѣкоторыя—въ высшей степени прекрасны, но громадное большинство кажутся дѣтскими и нелѣпыми, и почти всѣ отличаются безсвязностью и какой то разбросанностью. Много книгъ написано уже учеными о духовной дѣятельности дикарей, и все таки еще не удалось прійти къ системѣ, охватывающей ихъ воззрѣнія; кто знаетъ даже, сумѣютъ ли изслѣдователи когда либо построить такую систему. Если не считать колдовство и пандемонизмъ, то дикари еще не дошли до созданія цѣлостнаго ученія. Культурные народы въ такой же мѣрѣ, какъ и дикари, отдаютъ дань колдовству и пандемонизму, но они систематизировали самый міръ и потому могли развить ученіе о немъ.

Всѣ науки оперируютъ съ фактами аналогіи и сходства. Но имѣя дѣло съ ними, не слѣдуетъ терять разсудокъ. Именно естествоиспытатель, которому такъ часто приходится сталкиваться съ этими фактами, знаетъ, какъ легко могутъ они привести въ заблужденіе и заставить предположить связь, гдѣ ея не существуетъ вовсе. Всякую культуру сравнивать съ другой культурой и подавно можно только во всемъ ея цѣломъ. Если поверхностнымъ аналогіямъ придавать слишкомъ большое значеніе,—какъ это недавно дѣлалось въ столь многихъ случаяхъ *),—то такія преувеличенія могутъ только повредить выработкѣ вѣрнаго взгляда. Благодаря имъ поспѣшныя обобщенія легко распространяются на самыя чуждыя области, и на этой почвѣ возникаютъ совершенно неправильныя заключенія объ отношеніяхъ различныхъ народовъ другъ къ другу. Получается то же, какъ если бы химикъ захотѣлъ механическую смѣсь принять за химическое соединеніе. И крайне интересно было бы прослѣдить что именно слѣдуетъ разсматривать, дѣйствительно какъ общее достояніе человѣчества, или, по крайней мѣрѣ, какъ общее достояніе нѣкоторыхъ человѣческихъ расъ. Подготовительныя работы въ этомъ направленіи имѣются уже въ большомъ числѣ.

*) Проф. Вейнштейнъ, очевидно, снова имѣетъ въ виду споръ о библіи и Вавилонѣ, о сходствѣ многихъ библейскихъ сказаній съ памятниками вавилонскаго творчества,—споръ которому удѣлено было столько вниманія въ нѣмецкой литературѣ, и спеціальной, и общей. Выше уже было указано на знакомую читателямъ «Вѣстника Знанія» работу Фридриха Делича, представляющую одно изъ лучшихъ сочиненій по этому вопросу и дающую несравненно болѣе объективную оцѣнку фактовъ, чѣмъ придерживающійся односторонней точки зрѣнія авторъ настоящей книги. Напоминаніе о научной осторожности въ общемъ, разумѣется,—вещь прекрасная, но подъ покровомъ этой вѣрной мысли авторъ напрасно пытается провести дорогой ему предразсудокъ о безусловной самобытности и исключительномъ совершенствѣ тѣхъ преданій, которыя извѣстны подъ общимъ названіемъ библіи.

Примѣчаніе переводчика.

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

Возникновеніе міра при свѣтѣ науки.

Научныя повѣствованія о мірѣ мы называемъ теоріями мірозданія. Ихъ цѣнность зависитъ отъ объема сообщаемыхъ ими свѣдѣній и отъ степени достовѣрности, какой обладаютъ эти свѣдѣнія. Всѣ теоріи исходятъ изъ чего-либо даннаго и къ этому данному присоединяютъ руководящую мысль. Гдѣ нѣтъ закона или правила, гдѣ господствуетъ то, что мы называемъ случаемъ,—тамъ все представляетъ собою данное, и теорія въ собственномъ смыслѣ слова можетъ существовать только для каждой отдѣльной частности, а не для всей совокупности этого цѣлаго. Теорія впервые пріобрѣтаетъ смыслъ лишь тогда, когда существуетъ нѣчто, повторяющееся въ отдѣльныхъ частностяхъ или связывающее эти частности между собою. Нашъ міръ требуетъ объясненія какъ въ частностяхъ, такъ и въ цѣломъ. Напримѣръ, мы видимъ,—начнемъ съ частности,—множество тѣлъ, имѣющихъ круглую форму. Среди безконечнаго числа другихъ возможныхъ формъ круглая форма является столь своеобразной, что мы невольно задаемся вопросомъ объ условіяхъ, породившихъ такую форму. Другія тѣла обнаруживаютъ спиральное или чечевицеобразное строеніе и т. д. Здѣсь мы снова спрашиваемъ о причинахъ.

Къ цѣлому мы переходимъ тогда, когда пытаемся объединить отдѣльныя тѣла (напримѣръ, планеты и ихъ спутниковъ) въ системы, а эти системы въ высшія системы (напримѣръ, систему планетъ и спутниковъ съ солнцемъ, опредѣленными кометами и метеорными кольцами въ одну солнечную систему), высшія же системы въ еще высшія и т. д. На этомъ пути пытливая мысль человѣка простыя солнечныя системы объединяетъ въ двойныя, тройныя и множественныя системы, доходя до состоящей изъ безчисленныхъ простыхъ и сложныхъ солнечныхъ системъ—системы млечнаго пути, поднимаясь далѣе до системъ, образованныхъ изъ системъ млечныхъ путей, и достигая въ заключеніе такой системы, которая охватываетъ всю вселенную. Откуда получилась эта первоначальная связь, откуда создалась эта восходящая связь вплоть до универсальной связи, обнимающей все мірозданіе? Далѣе внутри каждой системы мы находимъ еще свой особый порядокъ. Всѣ луны Юпитера движутся вокругъ своей планеты въ одномъ направленіи и почти въ одной плоскости. Это уже удивительно. Но если оставить въ сторонѣ кометы и метеоры, то же самое, за весьма немногими исключеніями, справедливо и по отношенію ко всѣмъ тѣламъ солнечной системы вообще. Основываясь лишь на извѣстныхъ въ его время данныхъ, Лапласъ вычислилъ столько такихъ и подобныхъ правильностей, что можно держать сто милліоновъ противъ единицы въ пользу невозможности ихъ случайнаго происхожденія. Теоріи мірозданія должны дать намъ въ руки принципы, объясняющіе всѣ эти явленія. А такъ какъ мы видимъ такое множество различій, и такъ какъ множество явленій возникаетъ и исчезаетъ, то и для всего этого мы тоже должны установить причины. И такимъ образомъ истинная теорія мірозданія должна была бы охватить все существующее въ

мірѣ, всѣ происходящія въ немъ явленія, всѣ моменты связи, всѣ элементы закономѣрности.

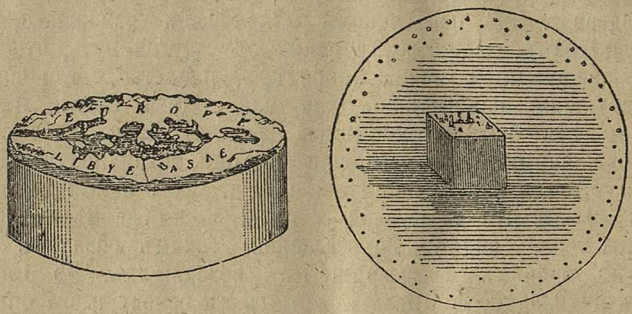
Такой универсальной теоріи мірозданія мы не имѣемъ. Остается подъ вопросомъ даже, достигнемъ ли мы ея когда-нибудь. Наши теоріи относятся или къ отдѣльнымъ частямъ міра, напримѣръ, въ частности, къ одной лишь солнечной системѣ,—или къ отдѣльчымъ процессамъ, совершающимся въ мірѣ. Самыми всеобщими изъ всѣхъ теорій являются теорія Канта для мертвой природы и теорія Дарвина для природы живой. Въ лицѣ обѣихъ мы обладаемъ настоящими исторіями мірозданія. Но мы должны также бросить взоръ назадъ и на другія теоріи. Во первыхъ, мы стоимъ здѣсь на крайне ненадежной почвѣ—въ такой области, гдѣ ничего нельзя доказать, а можно лишь сдѣлать болѣе или менѣе пріемлемымъ. Во-вторыхъ, природа достигаетъ одинаковыхъ результатовъ самыми различными путями, и было бы неправильно, если бы мы захотѣли приписать ей тотъ или иной путь въ качествѣ *единственнаго* пути, какимъ она шла издревле. При необъятномъ разнообразіи возможнаго, она, глядя по обстоятельствамъ, избирала то одинъ, то другой путь, чтобы достичь какой-либо назначенной цѣли. Напримѣръ, планеты могли образоваться путемъ разрушенія какого-либо тѣла или путемъ сжатія нѣсколькихъ тѣлъ; онѣ могутъ быть оставшимися частями какого либо солнца или частями оторвавшимися отъ него, или еще онѣ могли получиться изъ кометъ или сгуститься изъ туманностей и т. д. Все это лежитъ въ области возможнаго, и все это когда-либо и гдѣ-либо имѣло мѣсто, доказательства чему мы теперь видимъ во вселенной. Такимъ образомъ теорія растворяется въ теоріяхъ и воззрѣніе—въ воззрѣніяхъ. Но лишь только наука даетъ руководящую мысль и кладетъ въ основу всего опытъ и законы природы,—снова возстановляется единство, и изъ разбросанныхъ данныхъ изслѣдованія создается стройное повѣствованіе, подобно тому, какъ изъ отдѣльныхъ камней получается величественное зданіе.—Здѣсь, однако, мы будемъ говорить только о мертвомъ мірѣ; къ описанію міра живого слѣдовало бы подходить инымъ путемъ.

20. Теорія древнихъ натуръ-философовъ.

Изъ греческихъ изслѣдователей мы прежде всего назовемъ *Ѳалеса Милетскаго*. Онъ говорилъ, что *все возникло изъ воды*. Основой для такого вывода служило то наблюденіе, что влажность присуща всѣмъ живымъ существамъ, и тотъ очень древній взглядъ, согласно которому земля плавала въ первобытномъ морѣ или образовалась изъ первобытнаго моря, и міръ вообще слѣдуетъ считать состоящимъ изъ единой органической сущности. Первичное море и энергія роста являются здѣсь даннымъ и напоминаютъ миѳическія исторіи мірозданія. Соотечественникъ Ѳалеса *Анаксименъ* придерживался по существу того же взгляда, только онъ вмѣсто воды бралъ воздухъ. Послѣдній игралъ у него роль души въ тѣлѣ, такъ какъ душу можно сравнить только съ дыханіемъ. Отсюда воздухъ являлся душой, жизненнымъ принципомъ міра, и такимъ образомъ этотъ греческій философъ долженъ былъ считать міръ издревле существующимъ, а не развившимся.

Ученикъ Анаксимена *Діогенъ изъ Апполоніи* развилъ этотъ взглядъ далѣе, при чемъ онъ прибавилъ ту мысль, что все во вселенной едино, происходитъ изъ единаго и обозначаетъ превращенія единаго. Ибо,—говорилъ онъ,—иначе нельзя было бы понять, какимъ образомъ все можетъ

оставаться въ связи другъ съ другомъ. Различное по природѣ не могло бы взаимно поддерживать другъ друга и способствовать другъ другу; растеніе не могло бы расти изъ земли, если бы оно по существу не было землей, такъ же точно животное не могло бы питаться растеніями и т. д. Идея эта—совершенно метафизична, и она глубоко коренится въ законахъ нашего мышленія. Воздухъ въ то же время разсматривается, какъ управляющій разумъ, ибо онъ играетъ роль души, въ данномъ случаѣ—міровой души. Онъ существуетъ издревле и неразрушимъ, тогда какъ всѣ остальныя вещи въ мірѣ возникаютъ и исчезаютъ. Вещи же эти являются различными состояніями воздуха—напримѣръ, болѣе плотными и болѣе разрѣженными мѣстами, движеніемъ и т. п. Здѣсь мы снова замѣчаемъ глубокую аналогію съ нѣкоторыми воззрѣніями современной физики, если вмѣсто воздухъ скажемъ эфиръ. По мнѣнію Діогена, міръ возникъ путемъ образованія въ воздухѣ упомянутыхъ различій, и онъ исчезнетъ, если эти



Земля по ученію Анаксимена и Платона.

различія вновь уравняются. Звѣзды же суть огненныя, пемзовидныя массы, черезъ которыя міръ вдыхаетъ небесный воздухъ и удерживаетъ его у себя. Въ то же время Діогенъ сравниваетъ звѣзды съ метеорными камнями.

Почти одновременно съ Ѳалесомъ въ Милетѣ жилъ *Анаксимандръ*, повидимому, весьма образованный человѣкъ въ области естественно-научнаго знанія. Если Ѳалесъ умѣлъ предсказывать солнечныя затменія, то Анаксимандру были извѣстны величина небесныхъ тѣлъ и ихъ разстоянія другъ отъ друга, географическія карты и солнечные часы. Началомъ всѣхъ вещей (ἀρχή) онъ считалъ безконечную, одаренную внутренней жизненной энергіей матеріальную смѣсь. Внутреннее движеніе вызвало раздѣленіе различныхъ вещей. Міръ образовался вокругъ земли. Послѣдняя плаваетъ посрединѣ, какъ цилиндръ, носящійся на воздухѣ; она въ одно время съ небомъ выдѣлилась изъ первобытнаго хаоса, при чемъ земля явилась тяжелой массой, а небо легкой. Подобно тому, какъ земля отличается влажностью и землистостью, такъ небо отличается огненной природой. Въ этомъ небѣ, мыслимомъ матеріально, путемъ сгущенія образовались созвѣздія. Солнце, по мнѣнію Анаксимандра, въ двадцать восемь разъ больше, чѣмъ земля. Оно походитъ на пустое колесо, полное огня, который пышетъ изъ его середины. Живыя существа возникли слѣдующимъ образомъ: солнце вызывало на землѣ броженіе и способствовало образованію пузырьковъ. Объ этомъ разсказываетъ *Діодоръ Сицилійскій*, который, правда, не всегда понималъ передаваемыхъ имъ авторовъ. Въ пузырькахъ, вслѣдствіе броженія эфира, образовалась матерія въ собственномъ смыслѣ слова, по-

добная яичному бѣлку. «Послѣ того, какъ теплота такимъ путемъ оживила жидкія части, онѣ при наступленіи ночи стали получать питаніе отъ падающей кругомъ росы, а въ теченіе дня становились все болѣе твердыми подъ вліяніемъ жары. Наконецъ, когда тѣла закончили свое развитіе въ яйцахъ, они разорвали прогорѣвшую оболочку, и тогда появились различныя формы животныхъ. Тѣ изъ нихъ, которыя получили больше всего теплоты, поднялись въ верхнія области атмосферы и стали птицами. Тѣ, которыя содержали больше земныхъ составныхъ частей, сдѣлались пресмыкающимися и прочими сухопутными животными. Тѣ же, которыя больше всего восприняли жидкой сущности, сосредоточились въ своей стихіи и были названы водяными животными. Подъ дѣйствіемъ солнечной жары и вѣтровъ земля становилась все болѣе и болѣе твердой, и наконецъ, она уже утратила способность производить далѣе крупныхъ животныхъ; зато всѣ живыя существа стали рождаться путемъ спариванія». Діодоръ прибавляетъ, что *Эврипидъ* придерживается тѣхъ же взглядовъ. Онъ говорилъ въ своей Меланиппѣ:

„Такъ земля и небо составляли еще одну форму.
Когда же они раздѣлились на двѣ половины,
Они породили и произвели на свѣтъ все—
Деревья, птицъ, животныхъ и то, что живетъ въ морѣ,
И родъ смертныхъ“.

Эврипидъ былъ ученикомъ *Анаксагора*. Этотъ послѣдній—другъ Перикла—происходилъ изъ Клазоменъ въ Малой Азіи. Онъ зналъ происхожденіе луннаго свѣта и причину солнечныхъ и лунныхъ затменій; свои математическія дарованія онъ обнаружилъ въ книгѣ о перспективѣ. Воззрѣнія же его на вселенную выражались въ слѣдующемъ: «ни одна вещь не создается и не исчезаетъ, но образуется изъ существующихъ вещей путемъ соединенія или распадается на нихъ». Такимъ образомъ созданіе есть процессъ соединенія, а исчезновеніе—процессъ распаденія. Сумма всѣхъ вещей всегда остается одинаковой, и только путемъ соединенія или раздѣленія возникаетъ новое. Это звучитъ почти въ духѣ современной химіи, и сходство дополняется еще тѣмъ, что элементы вещей, первичныя вещи, Анаксагоръ считалъ безконечно малыми. Подобно многимъ грекамъ, онъ былъ атомистомъ, хотя и признавалъ непрерывность вещества. Такъ же, какъ и Анаксимандръ, онъ полагалъ, что въ первый моментъ вселенная состояла изъ однородной смѣси всѣхъ первичныхъ вещей, которыя онъ называлъ также первичнымъ сѣменемъ. Эти первичныя вещи суть *гомойомеріи*, частицы, по внѣшности соотвѣтствующія атомамъ и сходныя съ тѣмъ, отъ чего онѣ отдѣлились. Такимъ образомъ пища содержитъ, въ видѣ гомойомерій, частицы, которыя подобны волосамъ, костямъ, мясу, нервамъ и т. д. Смѣшеніе и раздѣленіе особыхъ предметовъ происходитъ подъ вліяніемъ движущей силы, νοῦς, духа, который самъ—безконеченъ, управляетъ собой по собственной волѣ и не смѣшивается ни съ какой вещью, оставаясь всегда обособленнымъ. Этотъ духъ побуждаетъ первичныя вещи къ движенію, и отсюда возникаютъ отдѣльные предметы. Движенію нужно дать только первый толчекъ, такъ какъ каждая движущаяся частица, по причинѣ непрерывности матеріи, приводитъ въ движеніе и другіе элементы. Космогонія Анаксагора нуждается, слѣдовательно, въ наличности первичной матеріи, содержащей въ себѣ всѣ составныя части всѣхъ предметовъ, и въ импульсѣ, который сообщаетъ матеріи закономѣрное движеніе. Далѣе все остальное развивается уже механически само собою или при содѣйствіи новыхъ импульсовъ,

получаемыхъ отъ νοῦς. Такъ мало-по-малу возникаетъ и образуется міръ при посредствѣ дальнѣйшей дифференціаціи первичной смѣси. Тамъ, гдѣ теперь земля, сначала сочетались тяжесть, влажность, холодъ и тьма; тамъ, гдѣ теперь небо,—легкость, тепло, сухость, огонь. Изъ смѣшенія этихъ элементовъ, обусловленнаго ихъ взаимнымъ движеніемъ, выросла, съ одной стороны, земля, съ другой—небо. Все же, смѣшеніе это не стало полнымъ. Звѣзды представляются оторвавшимися, вслѣдствіе вращенія, отъ земли камнями, которые вихревое движеніе эфира поддерживаетъ въ высотѣ и приводитъ въ раскаленное состояніе *). Многое здѣсь не ясно, но все же

Средневѣковое изображеніе системы міра.

взгляды Анаксагора во многомъ напоминаютъ построенія современныхъ естествоиспытателей. Сюда относится уже хотя бы положеніе, что звѣзды—подобны камнямъ. Еще ближе подходитъ къ новѣйшимъ воззрѣніямъ признаніе однородности звѣздъ съ землей. Луна, по Анаксагору, имѣетъ поля, горы, равнины; другіе міры, подобно землѣ, населены одухотворенными существами. Матерія, движеніе и порядокъ—основы міра и его явленій. Хотя міръ и имѣетъ начало, но онъ развивается все дальше и дальше, при чемъ въ отдѣльныхъ случаяхъ могутъ даже снова возвращаться ранѣе бывшія состоянія. Воззрѣніе Анаксагора на образованіе міра не было чисто механистическимъ, такъ какъ онъ строго отличаетъ мірового духа, νοῦς, отъ матеріи и движенія.

Перейдемъ далѣе къ *Гераклиту* изъ Эфеса. Изъ всѣхъ натуръ-фи-

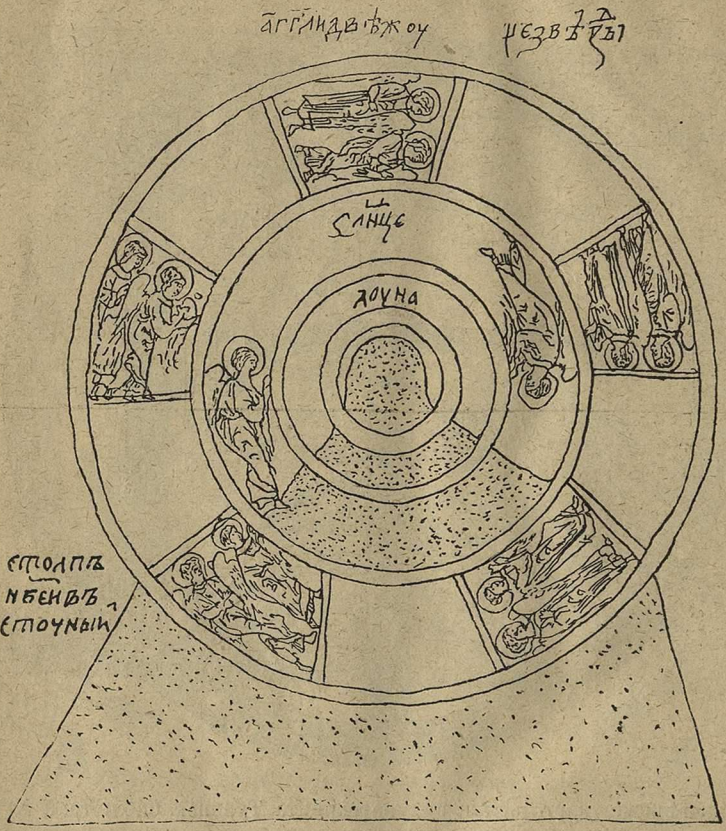
*) Какъ извѣстно, вѣрующіе аѳиняне за такой взглядъ обошлись съ Анаксагоромъ очень худо: его заключили въ темницу, откуда онъ бѣжалъ въ Лампсакъ.

лософовъ древности это—самый знаменитый, но уже его соотечественники считали его самымъ темнымъ и самымъ труднымъ для пониманія. Онъ первый получилъ имя «физика». Но физикомъ Гераклитъ былъ, навѣрное, меньше, чѣмъ Анаксагоръ. Подобно Анаксимену и Діогену, онъ говоритъ о первичной сущности, только называетъ ее не воздухомъ, а огнемъ (это собственно свѣтъ и тепло, но не пламя). «Все можетъ превращаться въ огонь, и огонь можетъ превращаться во все». Изъ постоянныхъ превращеній состоитъ міръ. «Міръ всѣхъ вещей не сдѣланъ кѣмъ-либо изъ

Средневѣковая карта земли съ манускрипта Туринск. библіотеки XI в.

боговъ или людей, но онъ былъ, есть и будетъ вѣчно живущимъ огнемъ, который по мѣрѣ загорается и по мѣрѣ погасаетъ». Ничто не остается, все возникаетъ и исчезаетъ въ процессѣ безпрерывныхъ превращеній огня. Нѣтъ ничего застывшаго, есть только постоянно измѣняющееся. Извѣстнымъ стало изреченіе Гераклита πάντα ῥεῖ (все течетъ). Такимъ образомъ, слово «огонь» употребляется вмѣсто слова «жизнь» вообще, при чемъ жизнь—это постоянное измѣненіе. А такъ какъ она существуетъ издревле и продолжается до безконечности, то она не имѣетъ никакой цѣли. «Зевсъ играетъ, творя міры»—образно говоритъ Гераклитъ. Развитіе міра идетъ одинаково по двумъ направленіямъ. «Огонь прежде всего превращается въ море, а море превращается наполовину въ землю, наполовину въ огонь». Если мы поймемъ это матеріально, то выйдетъ, что первичная сущность, огонь, сгущается въ воду, а послѣдняя отчасти сгущается въ землю. Но вода

превращается также и въ огонь (очевидно, это подсказано явленіемъ испаренія). Въ этомъ обнаруженіи жизни въ двухъ направленіяхъ—отъ огня черезъ воду къ землѣ и отъ воды назадъ къ огню—и въ процессѣ этого обнаруженія нашъ философъ вообще видитъ принудительную связь—Εἱμαρμένη. И здѣсь онъ очень красиво выражаетъ свою мысль образами. Солнце ежедневно возникаетъ и ежедневно исчезаетъ; но оно не переходитъ свою мѣру, а если бы оно это сдѣлало, то вмѣшались бы Эринніи, служительницы справедливости (Δίκης ἐπίκουροι). Во всемъ этомъ сквозитъ взглядъ на существованіе въ жизни міра вѣчнаго порядка—взглядъ почти одинаковый съ тѣмъ, что утверждаютъ наши монисты. И для Гераклита все безъ исключенія—оживотворено: «войди, ибо и здѣсь есть боги», говоритъ онъ, по словамъ Аристотеля. Только степень жизни различна. Такимъ образомъ его ученію нисколько не противорѣчитъ то, что онъ, какъ впослѣдствіи и Анаксагоръ, считалъ солнце камнемъ, даже очень маленькимъ камнемъ (одинъ футъ въ діаметрѣ), который, какъ метеоръ, ежедневно вспыхиваетъ и, какъ метеоръ, ежедневно погасаетъ.



Космогонія Козьмы Индикоплова.

Въ высшей степени замѣчательно, что вопросомъ о возникновеніи міра у древнихъ занимались почти одни только первые философы. Уже Гераклитъ не совсѣмъ подходитъ сюда. Дальнѣйшее же развитіе греческой науки привело философовъ, стремившихся постичь міръ, къ глубокимъ

изысканіямъ о его строеніи, его реальности, управляющей имъ силѣ и о его цѣли, т. е. къ изслѣдованію міра, какъ такового. Изложеніе ученій этихъ философовъ мы предоставляемъ другимъ, ибо здѣсь, какъ это видно изъ всего содержанія нашей книжки, у насъ идетъ рѣчь только о возникновеніи конкретнаго міра. Поэтому, мы должны пройти молчаніемъ системы Эмпедокла, Демокрита, Пиѳагора, Платона, Аристотеля и столькихъ другихъ философовъ древности.

По тѣмъ же мотивамъ мы не будемъ останавливаться на мнѣніяхъ средневѣковыхъ ученыхъ и философовъ. Впрочемъ, одинъ взглядъ на прилагаемые рисунки дастъ понятіе о примитивности ихъ воззрѣній, являющихся шагомъ назадъ по сравненію съ представленіями классической древности.

Не будемъ останавливаться мы также и на мнѣніяхъ новѣйшихъ философовъ, поскольку эти мнѣнія не входятъ въ рамки нашей темы. Въ дальнѣйшемъ изложеніи намъ, въ качествѣ натуръ-философа, встрѣтится только одинъ философъ—Декартъ.

21. Уистенъ, Декартъ, Бюффонъ, Франклинъ.

По мнѣнію Уистена, родившагося въ 1667 году и явившагося преемникомъ Ньютона на каѳедрѣ философіи въ Кэмбриджскомъ университетѣ,—земля первоначально была кометой, не вращавшейся, хотя и двигавшейся вокругъ солнца. Столкновеніе ея съ другой кометой обусловило ея вращеніе вокругъ своей оси. Затѣмъ она начала приходить въ порядокъ и, наконецъ, сдѣлалась обитаемой. Первыя существа вели на ней райскую жизнь, но современемъ сдѣлались такими скверными, что третья комета столкнулась съ землей, и все погибло во время потопа. Четвертая комета впослѣдствіи окончательно сожжетъ землю.

Несравненно выше этой теоріи стоитъ теорія, выработанная *Декартомъ*. Міръ первоначально былъ единой твердой массой. Богъ разбилъ ее, или же ее взорвали внутреннія силы. Отдѣльныя части этой массы разлетѣлись по вселенной въ полномъ безпорядкѣ. Онѣ сталкивались, разбивались и терлись другъ о друга, и такимъ путемъ образовалась тонкая, болѣе грубая и совсѣмъ грубая матерія. Тонкая матерія шире всего разсѣялась въ пространствѣ и соединилась (путемъ сжатія) въ солнце и неподвижныя звѣзды. Самыя грубыя части дали планеты и луну. Части, отличавшіяся средней тонкостью, наполнили пространство и образовали эфиръ. Послѣдній находится во вращательномъ движеніи вокругъ центральныхъ тѣлъ и захватываетъ въ свое движеніе грубыя вещества, вслѣдствіе чего образуются солнечныя системы. Декартъ полагаетъ, что первоначальное движеніе было прямолинейнымъ. Но такъ какъ при безконечномъ числѣ густо разсыпанныхъ тѣлъ происходили постоянныя столкновенія, то пути частицъ должны были все болѣе и болѣе искривляться, и извѣстный порядокъ могъ установиться лишь послѣ того, какъ эти пути превратились въ параллельныя круговыя орбиты.

Это представляется довольно яснымъ, но съ такимъ построеніемъ не можетъ согласиться современный естествоиспытатель. Изъ абсолютно безпорядочнаго движенія не можетъ получиться то стройное движеніе, какое мы наблюдаемъ во вселенной. Если принять подобную гипотезу, то мы должны отбросить всѣ современные взгляды на строеніе матеріи и, особенно, на строеніе газовъ. Даже по чисто физическимъ причинамъ, въ разсмотрѣніе которыхъ мы не можемъ входить здѣсь,—возникновеніе

столь стройныхъ движеній изъ столь безпорядочныхъ невозможно, несмотря на кажущуюся простоту такого объясненія. Я еще вернусь къ этому при изложеніи теоріи Канта, гдѣ встрѣчаются подобныя же трудности только въ еще большей мѣрѣ. Эту трудность, повидимому, чувствовалъ и самъ Декартъ, такъ какъ въ качествѣ послѣдней причины онъ не могъ исключить воздѣйствіе божества. И въ этомъ отношеніи онъ заходилъ такъ далеко, что думалъ, будто Богъ снабдилъ міръ извѣстнымъ количествомъ движенія, остающимся безъ перемѣны. По волѣ Бога тѣламъ сообщено было такое движеніе, какое угодно Богу.

Теорія Декарта не послѣдовательна въ томъ мѣстѣ, въ какомъ всѣ вообще теоріи обнаруживаютъ свою слабость и должны обнаруживать ее, если только онѣ не довольствуются утвержденіемъ: такъ есть въ данный моментъ и такъ было издревле. Начало нельзя вывести изъ чего либо, и только дальнѣйшій процессъ можно вывести изъ начала. Далѣе Декартъ разсматриваетъ міръ, какъ машину, такъ что даже, живыя существа, и не обладая душой, могли бы производить свою работу. Такія существа были бы лишенными разума животными. Что животныхъ слѣдуетъ уподоблять автоматамъ,—это еще и теперь утверждается многими. Извѣстно, что даже въ человѣкѣ многое происходитъ помимо участія сознательной воли. Но это сюда не относится. Важно только мнѣніе Декарта о механическомъ устройствѣ міра. Объ его ученіи о вихряхъ мы знаемъ, что оно чрезвычайно высоко ставилось, въ частности, во Франціи, куда эта теорія долго затрудняла доступъ ньютоновской теоріи тяготѣнія. Но ученіе Декарта имѣло здоровую основу, которая должна быть признана именно нами, ибо мы стремимся замѣнить дѣйствіе силъ дѣйствіемъ процессовъ.

Ньютонъ, подобно многимъ другимъ, признавалъ первичную матерію, изъ которой небесныя тѣла образовались путемъ осажденія (какъ облака изъ пара). Въ свое время очень знаменита была теорія Бюффона, по крайней мѣрѣ, его ученіе о возникновеніи планетъ. Существованіе палящаго солнца предполагается заранѣе и, кромѣ того, существованіе кометъ, которыя носятся вокругъ солнца. Одна изъ этихъ кометъ натыкается на солнце и отрываетъ частицу его вещества, которую и уноситъ съ собой въ пространство. Эта оторванная масса распадается на части, которыя сжимаются и образуютъ планеты. Эта гипотеза—чрезвычайно искусна. Она дѣйствительно объясняетъ, почему планеты движутся почти въ одной плоскости и почти на равномъ разстояніи отъ солнца, и въ то же время она дѣлаетъ понятнымъ появленіе вращательнаго движенія вокругъ осей. Но противъ нея говоритъ тотъ фактъ, что планеты описываютъ вокругъ солнца приблизительно круговыя орбиты, тогда какъ выйдя изъ солнца, онѣ собственно должны были бы, подобно кометамъ, двигаться по вытянутымъ въ длину путямъ и касаться солнца въ моментъ нахожденія въ перигеліи. Бюффонъ развилъ свою гипотезу и въ дальнѣйшихъ частностяхъ. Такъ какъ солнце признавалось раскаленнымъ, то и планеты сначала были раскаленными. Земля пылала еще 3.000 лѣтъ; за 59.000 лѣтъ она охладилась настолько, что на ней могла сохраняться вода. 20.000 лѣтъ вода продолжала оставаться горячей, пока не дошла до теперешней температуры. Спустя 93.000 лѣтъ земля окончательно замерзнетъ, и жизнь на ней станетъ уже невозможной. Числа эти выведены на основаніи тогдашнихъ данныхъ; теперь мы знаемъ, что на самомъ дѣлѣ здѣсь рѣчь идетъ о многихъ милліонахъ лѣтъ. Между прочимъ, здѣсь мы имѣемъ процессъ образованія не только земли, но и вообще какого-либо небеснаго тѣла.

Въ заключеніе упомянемъ гипотезу *Франклина*. Она носитъ чисто физическій характеръ и заставляетъ сдѣлать нѣкоторые выводы, признаваемые, по другимъ основаніямъ, вѣрными и въ наше время. Сначала матерія наполняла пространство. Когда стало дѣйствовать притяженіе, болѣе плотныя частицы пара устремились со всѣхъ сторонъ къ центру. Вокругъ этого центра паръ сгустился до такой степени, что онъ достигъ плотности такихъ частицъ; тогда послѣднія уже не могли падать болѣе и образовали шаровую оболочку вокругъ этого центра. Внѣшній воздухъ смѣшался съ внутреннимъ, и болѣе тяжелыя частицы опустились сквозь него, насколько могли ниже. Послѣ того какъ образовалась первая оболочка, на ней могли отложиться многія частицы. Такимъ образомъ, мало-по малу образовалась цѣлая кора, и такъ возникли отдѣльныя небесныя тѣла. Мы видимъ, что эти тѣла предполагаются газообразными внутри. Газъ поддается сильному сжатію, всякое воздѣйствіе, напримѣръ, химическіе процессы, можетъ вызвать въ немъ взрывы, а этими взрывами вызываются и обусловливаются возвышенія и впадины на корѣ.

22. Исторія мірозданія, по Иммануилу Канту.

Я умышленно назвалъ теорію Канта исторіей мірозданія. Она въ гораздо бо̀льшей степени отвѣчаетъ этому названію, чѣмъ ранѣе приведенныя мною сказанія о мірѣ, ибо она разсматриваетъ міръ шагъ за шагомъ отъ колыбели до могилы. Ни одна теорія не является такой совершенной, какъ теорія Канта, и ни одна не задумана такъ смѣло и не разработана такъ систематично. «Всеобщая естественная исторія и теорія неба или изслѣдованіе о составѣ и механическомъ происхожденіи всего мірозданія, построенное на основѣ принциповъ Ньютона»—таково гордое названіе сочиненія, въ которомъ Кантъ изложилъ свою теорію. Оно появилось въ 1755 году и было «всеподданнѣйше» посвящено Фридриху Великому. Но ни великій король, ни тогдашняя наука не ознакомились сколько-нибудь тщательно съ этимъ поистинѣ мощнымъ произведеніемъ человѣческаго духа. На исключительное значеніе труда Канта впервые указалъ Александръ фонъ Гумбольдтъ. Теперь содержаніе этого труда стало общимъ достояніемъ науки; въ отдѣльныхъ частяхъ оно было дополнено и улучшено, но въ цѣломъ еще не нашлось ему равнаго.

Въ своемъ необыкновенно характерномъ для того времени предисловіи Кантъ, отмѣтивъ стройность міра и постоянство его законовъ, говоритъ: «не слѣдуетъ удивляться, если я позволю себѣ сказать, что постичь образованіе всѣхъ небесныхъ тѣлъ, причины ихъ движеній, словомъ, происхожденіе всего современнаго устройства вселенной удастся прежде, чѣмъ мы сумѣемъ опредѣленно и полно объяснить, исходя изъ механическихъ основъ, рожденіе отдѣльной травки или гусеницы». Кто сталъ бы утверждать противное даже теперь спустя сто пятьдесятъ лѣтъ могучаго прогресса науки?

Книга Канта начинается изложеніемъ «систематическаго устройства» вселенной. Къ основной его мысли ничего не имѣетъ прибавить и современная наука. Субстанціально и механически міръ представляетъ собою единство. Вещество всюду имѣетъ одинаковыя свойства; всѣ отдѣльные элементы одинаковыми законами удерживаются въ *единой* правильной и закономѣрной системѣ. Отдѣльное состоитъ изъ тѣлъ, изъ системъ тѣлъ, изъ системъ такихъ системъ и т. д., но нѣтъ ничего изолированнаго.

Всѣ системы характеризуются въ себѣ, а черезъ это онѣ охарактеризованы по отношенію другъ къ другу.

Во второй части книги начинается теорія. «Я принимаю», говоритъ Кантъ, «что вся матерія, изъ которой состоятъ шары, принадлежащіе къ нашей солнечной системѣ, всѣ планеты и кометы, — въ началѣ всѣхъ вещей, распыленная на ея основныя части, наполняла все пространство вселенной, гдѣ теперь движутся эти тѣла». Такимъ образомъ существовала первичная матерія; она была до крайности не устроена и не организована, но обладала всѣми свойствами, которыя должны были привести къ образованію міра. Теперь принято что эта матерія не вездѣ имѣла совершенно одинаковыя свойства; только вслѣдствіе неодинаковости могъ образоваться міръ. Болѣе плотная матерія была разсѣяна по пространству среди менѣе плотной. Относительно особенно плотныхъ мѣстъ, основываясь на соображеніяхъ вѣроятности заключаютъ, что они были отдѣлены другъ отъ друга очень большими разстояніями. «Въ наполненномъ такимъ образомъ пространствѣ общій покой длится лишь одно мгновенье». Такимъ образомъ міръ началъ образовываться въ тотъ моментъ, когда создалась и раздѣлилась матерія. Разсѣянные элементы большей плотности, посредствомъ притяженія, собираютъ вокругъ себя въ средѣ своего дѣйствія всѣ матеріальныя частицы меньшаго удѣльнаго вѣса; но сами они вмѣстѣ съ матеріей, которую они къ себѣ присоединили, собираются въ точки, гдѣ находятся частицы еще болѣе плотной природы, а эти послѣднія въ еще болѣе плотныя сочетанія и т. д.». Такъ возникаютъ комки частицъ, системы комковъ и т. д., и если бы не существовало никакихъ силъ, препятствующихъ соединенію всѣхъ этихъ комковъ, то конечный результатъ былъ бы таковъ, что матерія вся собралась бы въ одинъ комокъ.

Далѣе присоединяется обстоятельство, имѣющее большое значеніе. Мы беремъ центръ притяженія, который собираетъ вокругъ себя всю окружающую массу. Съ увеличеніемъ разстоянія сила притяженія ослабѣваетъ. Помимо притяженія Кантъ приписываетъ матеріи и небольшое отталкиваніе, которое обнаруживается, напримѣръ, въ явленіяхъ упругости газовъ. При извѣстныхъ разстояніяхъ это отталкиваніе частицъ другъ отъ друга можетъ преодолѣвать притяженіе частицъ къ центру тяготѣнія. Подъ вліяніемъ такого отталкиванія, частицы встрѣчаютъ препятствіе въ своемъ прямолинейномъ движеніи къ центру и начинаютъ поэтому двигаться по кривымъ линіямъ. Сначала эти пути всѣ перекрещиваются другъ съ другомъ. Но отталкивающія силы оказываютъ свое дѣйствіе, такъ что пути частицъ все болѣе и болѣе становятся параллельными, ибо при такомъ направленіи движенія каждая частица встрѣчаетъ наименьшее сопротивленіе со стороны всѣхъ другихъ частицъ. «При такихъ условіяхъ, когда всѣ частицы движутся по одному направленію и параллельно идущими путями, а именно движутся подъ вліяніемъ образовавшейся центробѣжной силы по круговымъ линіямъ вокругъ центральныхъ тѣлъ, — при такихъ условіяхъ устраняются борьба и столкновеніе элементовъ, и все находится въ состояніи наименьшаго взаимодѣйствія. Это естественное слѣдствіе, и оно всегда наступаетъ для матеріи, охваченной противодѣйствующими другъ другу движеніями». Все въ цѣломъ принимаетъ теперь видъ массы, вращающейся вокругъ оси. При этомъ приходится наблюдать еще одно обстоятельство. Сами по себѣ всѣ частицы стремятся къ центру массы. Но такъ какъ существуетъ только одинъ экваторъ, кругъ, пересѣкающій перпендикулярно ось вращенія и проходящій черезъ центръ

массы, то всѣ удаленныя отъ него частицы стремятся приблизиться къ этому кругу, ибо такимъ образомъ все болѣе и болѣе выполняется двойное условіе—свободнаго кругового движенія и влеченія къ центру. Отсюда получается, что вся масса принимаетъ форму предмета, вытянутаго съ обѣ ихъ сторонъ экватора и простирающагося въ «невѣдомую даль».

Въ такомъ порядкѣ многія частицы движутся по кругу одна за другой. И если среди нихъ имѣется болѣе плотная масса, то она, съ своей стороны, дѣйствуетъ, какъ центръ притяженія, ибо при одинаковомъ движеніи можно всѣ тѣла разсматривать, какъ находящіяся въ покоѣ. Такая масса, не испытывая никакихъ измѣненій въ своемъ движеніи вокругъ центральнаго тѣла, притягиваетъ къ себѣ менѣе плотныя массы и образуетъ вторичныя тѣла. Такой процессъ происходитъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ и тогда мы получаемъ систему, которая состоитъ изъ центральнаго тѣла и изъ тѣлъ-спутниковъ,—планетъ или лунъ,—движущихся въ одномъ направленіи и почти въ одной плоскости (экваторіальной плоскости центральнаго тѣла), по кругамъ или близкимъ къ кругу кривымъ. Такова—исторія возникновенія одной системы, и эта исторія можетъ тотчасъ быть распространена на всю вселенную.

Слѣдуетъ указать еще на двѣ трудности, такъ какъ Кантъ самъ пытался устранить ихъ. Во-первыхъ, принятіе болѣе плотныхъ мѣстъ въ первичной матеріи. Въ одномъ изъ своихъ замѣчаній нашъ философъ говоритъ: «первое образованіе, созданное скопленіемъ нѣсколькихъ элементовъ, которые соединились подъ дѣйствіемъ обычныхъ законовъ сцѣпленія (подъ этимъ Кантъ подразумѣваетъ молекулярныя силы), происходило до тѣхъ поръ, пока получившійся отсюда комплексъ частицъ не выросъ настолько, что преобладающей въ немъ стала ньютоновская сила притяженія, которая и увеличивала его все болѣе и болѣе». Это возможно, для этого достаточно тѣхъ физическихъ и химическихъ силъ, которыя мы знаемъ. Препятствіемъ является лишь крайне низкая температура, которую, сообразно нашимъ теперешнимъ знаніямъ, мы должны предполагать въ первичной туманности; такая температура именно чрезвычайно ограничиваетъ дѣйствіе химическихъ силъ и силъ поверхностнаго натяженія. Но въ безконечности такія отдѣльныя точки могли уже существовать во многихъ мѣстахъ.

Второе затрудненіе представляетъ принимаемая Кантомъ сила отталкиванія. Какъ замѣчено выше, она выводится изъ упругости газовъ. Слѣдуетъ допустить, что она препятствуетъ сконцентрированію. Но какимъ образомъ должна она обусловить искривленіе путей частицъ,—это не вполнѣ понятно, тѣмъ болѣе, что упругость газа является *молекулярной*, т. е. дѣйствіе ея распространяется равномѣрно во всѣ стороны и не вліяетъ на разстояніи. Приходится искать объясненія во *внѣшнихъ* воздѣйствіяхъ. Пусть, напримѣръ, два центральныхъ тѣла образовались по близости одно отъ другого, тогда каждое изъ нихъ должно будетъ отклонять траекторіи частицъ другого тѣла отъ ихъ направленія къ центру и такимъ образомъ будетъ искривлять линіи ихъ движенія.

Простое круговое движеніе, которое, по мнѣнію Канта, вытекаетъ изъ его гипотезы, могло, правда, и не получиться такимъ путемъ; но соотвѣтственное распредѣленіе центральныхъ тѣлъ по отношенію другъ къ другу было уже въ состояніи обусловить нѣчто подобное. И всетаки это не соотвѣтствовало бы отношеніямъ, существующимъ во вселенной. Самое близкое къ нашему солнцу центральное тѣло отстоитъ отъ него на разстояніи въ триста тысячъ разъ большемъ, чѣмъ разстояніе солнца отъ

земли, и въ десять тысячъ разъ большемъ, чѣмъ разстояніе отъ солнца самой далекой планеты—Нептуна. Если бы это тѣло стремилось оказать на землю такое же притягательное дѣйствіе, какое оказываетъ солнце,—его масса должна была бы превосходить массу нашего солнца въ сто тысячъ милліоновъ разъ. Даже если оно обладало бы такимъ объемомъ, что заключало бы въ себѣ наше солнце со всѣми планетами, въ томъ числѣ и съ Юпитеромъ, его дѣйствіе на землю равнялось бы лишь сотой части дѣйствія солнца. Отсюда становится мало вѣроятнымъ значительное задерживающее дѣйствіе центральныхъ тѣлъ другъ на друга. И въ настоящее время мы не наблюдаемъ ничего подобнаго. Можно было бы обратиться къ электрическимъ силамъ, возникающимъ въ собирающихся вокругъ центральнаго тѣла массахъ, и этими силами объяснить искривленіе радіальныхъ линій въ круговые пути. Но такое допущеніе тысячи возможностей не отвѣчаетъ требованіямъ научной теоріи.

Истина, повидимому, заключается въ томъ, что Кантъ слишкомъ ограничивалъ свои предпосылки. Онъ считалъ достаточнымъ, если ему дана матерія съ ея свойствами. «Мнѣ думается»,—пишетъ онъ въ своемъ предисловіи,—«что въ извѣстномъ смыслѣ можно было бы безъ преувеличенія сказать: дайте мнѣ матерію, и я построю изъ нея міръ! Это значитъ: дайте мнѣ матерію, и я покажу вамъ, какимъ путемъ образовался изъ нея міръ». Міръ—это вѣрно, но только какой то другой міръ, а не нашъ съ его правильными и такими простыми вращательными движеніями и путями небесныхъ тѣлъ. Проблема движенія подъ вліяніемъ силъ притяженія разрѣшена только для двухъ тѣлъ. Уже при одновременномъ взаимодѣйствіи трехъ тѣлъ нашъ анализъ молчитъ. Онъ и подавно безмолвствуетъ, когда мы имѣемъ передъ собой пространство со столь многими тѣлами. Мы не знаемъ, слѣдовательно, какимъ образомъ центральныя тѣла изъ состоянія покоя перешли въ состояніе движенія по отношенію другъ къ другу, но можно съ увѣренностью сказать, что ихъ взаимодѣйствіе не могло привести ихъ во вращательное движеніе. Однако, вращающееся центральное тѣло—это основа, на которой возникаетъ вся система нашей вселенной.

Врядъ ли остается что-либо другое, какъ допустить воздѣйствіе творца не только на матерію, но и на первое движеніе этой матеріи. Мы должны сказать, что когда былъ сотворенъ міръ, онъ состоялъ изъ матеріи и изъ мощныхъ вращательныхъ движеній въ этой матеріи. Или, другими словами, надо предположить извѣстную организацію уже въ актѣ творчества, своего рода преформацію (предобразованіе) такого міра, какъ нашъ, намекъ на этотъ міръ. Далѣе развитіе міровыхъ тѣлъ и міровой системы идетъ механически, по изображенію Канта. Во всякомъ случаѣ, существуютъ и такія силы, которыя способны вызвать вращеніе. Напримѣръ, электрическій токъ вращаетъ вокругъ себя магнитный полюсъ. Если бы міровое тѣло заключало въ себѣ магнитный полюсъ, и если бы черезъ него проходилъ электрическій токъ, то оно должно было вращаться вокругъ этого тока. Однако, въ природѣ такой случай не можетъ встрѣтиться, ибо всѣ тѣла, если они намагничены, въ каждой своей точкѣ имѣютъ оба рода магнитизма въ абсолютно равномъ количествѣ, и вращенію подъ вліяніемъ одного магнитизма противодѣйствуетъ вращеніе подъ вліяніемъ магнитизма другого рода. Другой такой силой является толчокъ. Два тѣла, сталкивающіяся другъ съ другомъ внѣ линіи, соединяющей ихъ центры, могутъ взаимно получить вращательное движеніе. Къ этому я вернусь еще впослѣдствіи, когда буду говорить о новѣйшихъ теоріяхъ.

Лично я считаю невозможнымъ отрицать извѣстное предобразованіе міра уже въ актѣ творенія. Въ мірѣ извѣстно множество случаевъ вихревыхъ движеній. И они встрѣчаются именно тамъ, гдѣ система не приняла еще опредѣленной формы въ своихъ отдѣльныхъ частяхъ. Вспомнимъ двѣ самыя яркія изъ спиральныхъ туманностей—въ созвѣздіяхъ Гончихъ Собакъ и Треугольника. Сюда же относятся мощная туманность Андромеды, а равно и большая туманность Оріона. Мы знаемъ также цѣлые потоки звѣздъ, которыя какъ бы вихремъ носятся въ пространствѣ. Едва ли можно надѣяться объяснить обычными силами такія явленія,—тѣмъ болѣе, что здѣсь рѣчь идетъ о колоссальныхъ скоростяхъ, съ какими несутся колоссальныя тѣла. Уже скорость въ 30 километровъ въ секунду, съ которой наша земля движется по своей орбитѣ, представляетъ нѣчто чудовищное; и какъ велики должны быть силы, заставляющія цѣлыя солнца пробѣгать 500 километровъ и больше въ тотъ же промежутокъ времени *)! Это относится и къ теоріи Декарта.

Туманность Андромеды.

Далѣе, въ устройствѣ нашей системы мы встрѣчаемся еще съ одной трудностью, которая впервые была обнаружена позднѣйшими наблюденіями. Правильность, какую предполагаетъ кантова система, — слишкомъ велика и оказывается выдержанной не во всѣхъ отношеніяхъ. Не говоря уже о кометахъ, о которыхъ и Кантъ трактуетъ особо, среди малыхъ планетъ, планетоидовъ, имѣется нѣсколько такихъ, у которыхъ плоскости ихъ орбитъ сильно отклоняются отъ экваторіальной плоскости солнечной системы, по необходимости, почти совпадающей съ экваторіальной плоскостью самого солнца. У Паллады это отклоненіе доходитъ даже до 35°. Далѣе, тотъ фактъ, что орбита Меркурія очень сильно отличается отъ круга—былъ извѣстенъ уже и Канту. Среди планетоидовъ для нѣкоторыхъ имѣетъ мѣсто то же явленіе; между прочимъ, это наблюдается снова у Паллады. Еще болѣе важно то обстоятельство, что луны Урана и Нептуна движутся въ противоположномъ направленіи, чѣмъ всѣ другія луны и другія планеты. Среди планетъ,—почти можно было бы сказать,—къ

*) Для читателей ясно уже, что авторъ, хотя и очень осторожно, пытается расчистить почву для метафизическихъ построеній и для объясненія мірозданія въ конечномъ счетѣ стремится прибѣгнуть къ акту творческой воли, положившей начало процессу мірового развитія. Приводя во всей неприкосновенности разсужденія проф. Вейнштейна, я считаю необходимымъ лишній разъ напомнить читателямъ, что такой методъ рѣшенія вопросовъ въ лучшемъ случаѣ замѣняетъ одну загадку другой и на мѣсто одного неизвѣстнаго ставитъ другое, еще болѣе темное неизвѣстное же. Положительная наука поступаетъ иначе: она доводитъ насъ до извѣстнаго предѣла и, не впадая въ туманныя умозрѣнія, честно говоритъ: „не знаю“—или, вѣрнѣе, „*пока* не знаю“. Пока—потому что прогрессъ науки такъ же безграниченъ, какъ безграничны тайны вселенной. И ничто такъ не препятствуетъ этому прогрессу, какъ попытки завалить путь научному мышленію и научному изслѣдованію обломками метафизическихъ системъ, попытки застывшей вѣрой подмѣнить неустанно идущую впередъ науку.

Примѣчаніе переводчика.

счастью, не встрѣчается ни одной съ обратнымъ движеніемъ—даже и во всемъ множествѣ маленькихъ планетъ. Обратное движеніе указанныхъ лунъ несовмѣстимо съ *простымъ* представленіемъ Канта; у Урана и у Нептуна должны были имѣть силу особыя условія,—было ли это результатомъ позднѣйшихъ воздѣйствій со стороны кометъ, или же спутники этихъ планетъ вообще не развились внутри системы, а являются присоединенными извнѣ метеорами громадныхъ размѣровъ. А это послѣднее предположеніе открываетъ путь тому взгляду, что система вселенной вообще не построена по одному принципу, по одной схемѣ (къ этому мы еще вернемся). Сейчасъ мы увидимъ, что и Кантъ развилъ опредѣленныя идеи и относительно особыхъ условій образованія лунъ.

Пойдемъ дальше. Прежде всего намъ предстоитъ разсмотрѣть *кометы*. Кантъ начинаетъ свое изложеніе слѣдующими словами, характерными для всего его міровоззрѣнія. «Природа здѣсь, какъ и въ другихъ мѣстахъ, дѣйствуетъ посредствомъ незамѣтныхъ уклоненій, и проходя всѣ ступени измѣненій, она, при помощи цѣлой цѣпи промежуточныхъ звеньевъ, связываетъ далекія свойства съ близкими». Въ то время солнечная система была извѣстна только до Сатурна, и о маленькихъ планетахъ не имѣлось еще никакихъ свѣдѣній. Кантъ замѣчаетъ, что эксцентрицитетъ орбитъ возрастаетъ со степенью удаленности планетъ отъ солнца. Тотъ фактъ, что это правило не соблюдается для Марса и Меркурія, Кантъ объясняетъ препятствующимъ дѣйствіемъ для перваго—со стороны значительно большаго Юпитера, для второго—со стороны солнца, которое въ своемъ вращеніи вокругъ своей оси отстаетъ отъ движенія Меркурія по его орбитѣ и тѣмъ вызываетъ въ окружающемъ веществѣ противодѣйствія, распространяющіяся и до Меркурія. Во всякомъ случаѣ для другихъ планетъ отклоненіе орбиты отъ круговой формы возрастаетъ отъ Венеры черезъ Землю и Юпитеръ до Сатурна. Кометы же всѣ имѣютъ очень большой эксцентрицитетъ; изъ многихъ сотенъ кометъ, подвергшихся уже наблюденію, до сихъ поръ только для 16 удалось вычислить замкнутый путь вокругъ солнца. И изъ нихъ даже комета съ наиболѣе круглой орбитой имѣетъ все еще вдвое большій эксцентрицитетъ, чѣмъ даже Меркурій. Поэтому Кантъ думаетъ, что кометы слѣдуетъ разсматривать, какъ планеты лежащія за орбитой Сатурна. Онъ полагаетъ, что если (такая возможность не исключена) за Сатурномъ существуютъ еще болѣе далекія планеты, то онѣ могутъ имѣть еще большій эксцентрицитетъ, чѣмъ Сатурнъ, и такимъ образомъ составлять переходъ къ кометамъ. Въ его время относительно извѣстна была только орбита кометы Галлея. Она имѣетъ эксцентрицитетъ въ 0,967, тогда какъ эксцентрицитетъ Сатурна достигаетъ лишь 0,056. Такимъ образомъ: «родъ кометъ совершенно отдѣленъ отъ планетъ», «между ними лежитъ, повидимому, глубокая пропасть». Мостомъ черезъ эту пропасть должны были явиться предполагаемыя Кантомъ болѣе удаленныя планеты. Позднѣе онѣ были обрѣтены въ лицѣ Урана и Нептуна. Однако, ожиданія Канта не оправдались: орбита Урана даетъ эксцентрицитетъ въ 0,0465, т. е. меньшій, чѣмъ эксцентрицитетъ Сатурна; эксцентрицитетъ орбиты Нептуна равняется 0,0085—немного больше, чѣмъ соотвѣтствующая величина для Венеры. Теперь мы знаемъ также, что орбиты кометъ подъ всевозможнѣйшими углами, почти отъ 0° до 90°, наклонены къ экваторіальной плоскости орбитъ солнечной системы, и что многія кометы имѣютъ обратное движеніе. И изъ другихъ свойствъ кометъ мы съ еще большимъ основаніемъ должны заключить, что ихъ во всякомъ случаѣ нельзя разсматривать, какъ планеты.

Интересно, между прочимъ, то объясненіе, какое давалъ Кантъ разсѣянію кометъ по всему небу. Какъ мы видѣли, слѣдствіемъ притяженія къ центру и кругового движенія было то, что частицы все болѣе и болѣе приближались къ экваторіальной плоскости центральнаго тѣла, благодаря чему въ то же время ихъ пути совпадали съ этой экваторіальной плоскостью. Это стремленіе къ экваторіальной плоскости, говоритъ Кантъ, должно уменьшаться по мѣрѣ удаленія отъ центра, такъ какъ при этомъ уменьшается сила притяженія. Слѣдовательно, съ увеличеніемъ разстоянія и кружащееся вещество удерживается далеко внѣ экваторіальной плоскости. А такъ какъ именно здѣсь и должны были образоваться кометы, то нѣтъ ничего удивительнаго, если ихъ орбиты представляютъ всевозможныя степени наклоненія къ экватору. «Съ удаленіемъ отъ центра системы эта не связываемая законами свобода кометъ, по отношенію къ ихъ отклоненіямъ, увеличивается и теряется въ глубинѣ небесъ въ совершенномъ отсутствіи вращенія, при чемъ это отсутствіе образующимся во внѣ тѣламъ предоставляетъ свободно падать на солнце и кладетъ послѣднія границы систематическому устройству». Это заключеніе мы должны до извѣстной степени принимать и теперь. Обратность движенія Кантъ также на далекихъ разстояніяхъ считаетъ возможной, такъ какъ правильное движеніе вообще происходитъ съ очень малой напряженностью и можетъ быть легко измѣнено какими-либо вліяніями.

То, что кометы отличаются такой малой плотностью, тоже обусловливается дальностью разстоянія, ибо тамъ естественно сосредоточивается самая легкая матерія, которая должна уступить мѣсто болѣе тяжелой, энергично стремящейся къ центру. «И нельзя сомнѣваться, что это является самой главной причиной туманности головы и хвоста, которыми онѣ (кометы) отличаются отъ другихъ небесныхъ тѣлъ». Въ частности Кантъ говоритъ, что одной солнечной теплотѣ нельзя приписать разложеніе матеріи кометъ, такъ какъ многія кометы приближаются къ солнцу лишь на разстояніе, равное разстоянію Венеры отъ солнца. Со всѣмъ этимъ мы должны согласиться, и мы можемъ еще обратиться къ другимъ силамъ, о которыхъ не зналъ Кантъ, считавшій, поэтому, особый обликъ кометъ обусловленнымъ малой плотностью далекой матеріи. Это—взглядъ, въ которомъ Кантъ отчасти явится правымъ. Изъ тончайшей матеріи, по его мнѣнію, кое-что удержала и земля. Подъ дѣйствіемъ солнечныхъ лучей эта матерія «должна была собраться и сосредоточиться въ тѣхъ областяхъ, которыя заслонены отъ солнца и погребены въ долгую ночь, и вознаградить обитателей ледяного пояса за отсутствіе у нихъ яркаго свѣта». «Равнымъ образомъ эта сила солнечныхъ лучей, производящая *сѣверное* сіяніе, обусловила бы возникновеніе туманнаго кольца съ хвостомъ, если бы тончайшія и летучія частицы такъ же часты были на землѣ, какъ часты онѣ на кометахъ». Поскольку наши свѣдѣнія о полярномъ свѣтѣ и до сихъ поръ еще въ столь многихъ отношеніяхъ продолжаютъ быть неясными,—постольку нельзя оставить безъ вниманія этотъ взглядъ Канта, по меньшей мѣрѣ, очень привлекательный. Онъ соотвѣтствуетъ, впрочемъ, и современнымъ воззрѣніямъ.

Какъ же возникаетъ вращательное движеніе планетъ? Планеты образуются путемъ сжатія изъ массъ, движущихся по кругамъ вокругъ солнца. Болѣе близкія къ солнцу части этихъ массъ имѣютъ нѣсколько иную скорость, чѣмъ части, болѣе далекія отъ солнца. Частицы съ большей скоростью—внѣшнія—забѣгаютъ такимъ образомъ немного впередъ и увлекаютъ за собой въ свое болѣе быстрое движеніе образующійся шаръ

планеты; а такъ какъ частицы съ меньшей скоростью—внутреннія—отстаютъ, то мы видимъ, что тѣло планеты на самомъ дѣлѣ получаетъ вращательное движеніе въ томъ же направленіи, въ какомъ планета движется вокругъ солнца.

Луны (спутники) стоятъ въ такомъ же отношеніи къ планетамъ, въ какомъ послѣднія—къ солнцу, и образуются аналогичнымъ путемъ, при чемъ у большихъ планетъ это образованіе происходитъ скорѣе, чѣмъ у маленькихъ. О томъ, что менѣе значительная планета Марсъ имѣетъ двѣ луны, тогда какъ Венера планета такой же величины, какъ и Земля, не имѣетъ ни одной,—Кантъ не зналъ. Мы можемъ, однако, прибавить, что луны Марса—чрезвычайно малы, и ихъ можно не принимать въ расчетъ, хотя астрономы дали имъ, какъ спутникамъ бога войны, страшныя имена Деймосъ и Фобосъ.

Тотъ фактъ, что оси вращенія планетъ въ общемъ направлены не параллельно солнечной оси, Кантъ объясняетъ попутно возникающими при образованіи кометъ вліяніями, благодаря которымъ эти оси наклонены къ общей экваторіальной плоскости. Но Кантъ думаетъ, что это наклоненіе могло возникнуть и послѣ образованія планетъ, вслѣдствіе перемѣщенія массъ на планетахъ и внутри ихъ вещества, при чемъ первоначально одинаково тяжелыя половины каждой планеты сдѣлались неравными. Теперь мы знаемъ, что такое смѣщеніе осей происходитъ и на самомъ дѣлѣ; оно доказано для земли. Если даже теперь оно лишь весьма ничтожно, то въ болѣе раннія стадіи развитія оно всетаки могло быть значительнымъ. Такія перемѣщенія Кантъ правильно принимаетъ имѣвшими мѣсто при охлажденіи планетъ и образованіи континентовъ и морскихъ бассейновъ; онъ указываетъ на то, что у Юпитера, у котораго, повидимому, еще не успѣла образоваться твердая кора, ось лежитъ почти параллельно солнечной оси. Этимъ объясняется также, почему наша луна движется вокругъ земли не въ экваторіальной плоскости послѣдней, а почти въ плоскости эклиптики. Эта луна образовалась тогда, когда земная ось еще была параллельна солнечной оси. Только у Сатурна его восемь лунъ и его система колецъ лежатъ почти въ его экваторіальной плоскости, но эта плоскость къ общей экваторіальной плоскости солнечной системы наклонена подъ угломъ болѣе чѣмъ въ 26°. Такимъ образомъ для Сатурна мы должны принять, что его система спутниковъ образовалась послѣ того, какъ его ось получила свое наклоненіе. По всей вѣроятности Сатурнъ, хотя и зашедшій въ своемъ развитіи дальше, чѣмъ Юпитеръ, находится еще въ жидкомъ состояніи. Мы видимъ, что для объясненія наклона осей слѣдуетъ искать и многія другія причины, изъ которыхъ то одна, то другая можетъ оказаться рѣшающей, и къ этимъ причинамъ, навѣрное, могутъ относиться причины, указанныя Кантомъ.

Во всякомъ случаѣ отношеніе спутниковъ къ ихъ планетамъ у Марса, Юпитера и Сатурна соотвѣтствуетъ отношенію этихъ планетъ къ солнцу, хотя наклонъ осей у Марса и Сатурна—еще больше, чѣмъ у земли. У послѣдней, напротивъ, луна направлена по солнечному экватору въ своей орбитѣ, а также и во вращеніи вокругъ своей оси. Что же касается лунъ извѣстныхъ намъ теперь планетъ Урана и Нептуна, то онѣ, какъ уже было упомянуто, совершенно не укладываются въ эту схему, ибо имѣютъ обратное движеніе. Однако, къ ихъ центральнымъ тѣламъ онѣ могутъ стоять въ такомъ же отношеніи, какъ и луны ранѣе названныхъ нами планетъ. Если бы это оказалось вѣрнымъ, то оси вращенія Урана и Нептуна должны были бы лежать въ направленіи, обратномъ направленію осей

другихъ планетъ; ось Урана находится почти въ эклиптикѣ (наклонена къ послѣдней подъ угломъ только въ 8°), ось Нептуна наклонена къ эклиптикѣ подъ угломъ приблизительно въ 29°. Только мы еще ничего не знаемъ о вращеніи этихъ планетъ. Ясно, однако, что въ общемъ соотношенія солнечной системы имѣютъ мѣсто и для планетныхъ системъ, но въ частностяхъ встрѣчаются исключенія. И главное исключеніе представляетъ какъ разъ наша земля съ ея луной,—а именно, въ томъ смыслѣ, что дѣло обстоитъ такъ, какъ если бы луна была первоначально самостоятельной планетой, и земля сдѣлала ее своимъ спутникомъ лишь по причинѣ своей большой близости къ ней. Впрочемъ, возможно также, что солнце мало-по-малу притянуло орбиту луны въ свою экваторіальную плоскость. Но оно же должно было въ то же время и ось луны направить параллельно своей оси, а это, дѣйствительно, не легко понять. Замѣтимъ еще, что такое своеобразное явленіе, какое представляетъ обращеніе луны въ равные промежутки времени вокругъ ея оси и по ея орбитѣ—Кантъ объяснялъ такъ же, какъ и мы объясняемъ теперь. Этотъ мыслитель глубоко проникалъ въ тайны природы.

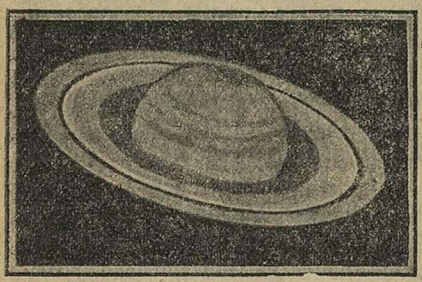
Чрезвычайно замѣчательны разсужденія Канта о *кольцахъ Сатурна*. Онъ принимаетъ, что эта планета, вслѣдствіе дальности ея разстоянія отъ солнца, ближе уподобляется кометѣ, чѣмъ другія планеты, и что кольца ея соотвѣтствуютъ оболочкѣ у кометъ. Сначала Кантъ говоритъ объ этихъ кольцахъ, какъ объ одномъ кольцѣ. Послѣднее, по его мнѣнію, образовалось путемъ поднятія тонкой матеріи съ поверхности планеты. То обстоятельство, что при этомъ не образовался покровъ, облекающій всю планету, и что кольцо держится свободно,—онъ въ высшей степени остроумно объясняетъ при помощи центробѣжной силы. Это важно для оцѣнки его теоріи образованія солнечной системы по сравненію съ излагаемой ниже теоріей Лапласа.

Кантъ говоритъ: всѣ частицы, которыя поднимаются съ поверхности планеты, принимаютъ участіе во вращеніи этой планеты, и отсюда развивается центробѣжная сила. Больше всего дѣйствію этой силы подвергаются частицы, поднимающіяся надъ экваторомъ, ибо сила убываетъ по направленію къ полюсамъ. Слѣдовательно, экваторіальныя частицы меньше всего могутъ упасть обратно на планету. Этимъ уже объясняется приближеніе къ кольцеобразной формѣ. Кромѣ того, поднимающіяся внѣ экватора частицы несутся по параллелямъ и въ то же время притягиваются къ центру центральнаго тѣла; отсюда онѣ мало-по-малу должны съ обѣихъ сторонъ придвинуться къ экватору. Такимъ путемъ окончательно устанавливается плоская форма кольца. Свободно же держится кольцо потому, что съ теченіемъ времени части его получили соотвѣтственное ихъ высотѣ вращательное движеніе, благодаря которому онѣ могутъ оставаться на данной высотѣ. Тѣ частицы, для которыхъ достигнутое ими напряженіе центробѣжной силы не перевѣшивало ихъ тяготѣнія къ планетѣ, упали обратно на эту послѣднюю. Тѣ же, для которыхъ центробѣжная сила перевѣшивала тяготѣніе, разсѣялись въ міровомъ пространствѣ. Остались лишь тѣ частицы, для которыхъ центробѣжная сила какъ разъ достигала величины, уравновѣшивающей тяготѣніе. Такимъ образомъ мы получаемъ свободно носящееся и само собой держащееся кольцо.

Изъ своей теоріи Кантъ выводитъ то заключеніе, что части кольца Сатурна движутся, какъ свободныя луны. Исходя изъ времени обращенія одного изъ спутниковъ Сатурна и изъ разстоянія его отъ Сатурна, а равно и разстоянія отъ планеты внутренняго края кольца, Кантъ вычисляетъ,

по третьему закону Кеплера, время обращенія частицы этого внутренняго края кольца. Онъ находитъ 6 час. 23 мин. и 53 сек. Время обращенія Сатурна, какъ мы теперь знаемъ, составляетъ немного болѣе 10 часовъ. Число, полученное Кантомъ, такимъ образомъ значительно меньше. У него не указано, какими данными онъ пользовался для своихъ вычисленій; быть можетъ, ихъ слѣдовало бы исправить, согласно современнымъ изслѣдованіямъ. Между прочимъ, намъ уже извѣстенъ одинъ спутникъ, который движется быстрѣе, чѣмъ вращается его планета: это Фобосъ, который для своего обращенія вокругъ Марса требуетъ 7 час. 39 мин., тогда какъ день самого Марса равняется 24 час. 37 мин. и 23 сек. Самъ Кантъ принимаетъ, что внутренній край кольца имѣетъ такое же время обращенія, какъ и Сатурнъ. Онъ говоритъ: «Такъ какъ все движеніе частицъ кольца есть лишь движеніе, сообщенное вращеніемъ Сатурна вокругъ его оси, то самое скорое изъ тѣхъ движеній, какими обладаютъ эти частицы,— совпадаетъ съ самымъ скорымъ вращеніемъ, какое имѣется на поверхности планеты; это значитъ: скорость, съ какой частица кольца движется по его внутреннему краю, равна той скорости, какую планета имѣетъ на своемъ экваторѣ». Конечно, это заключеніе не является обязательнымъ.

Кантъ, очевидно, производилъ свои вычисленія съ различными данными, ибо въ другомъ мѣстѣ онъ опредѣляетъ время обращенія «приблизительно» въ 10 часовъ — цифра, очень близкая къ дѣйствительному времени обращенія Сатурна. Въ томъ же мѣстѣ онъ вычисляетъ время обращенія внѣшняго края кольца и находитъ его равнымъ около 15 час. Между періодами обращенія различныхъ частей кольца существуетъ, такимъ образомъ, громадная разница, достигающая 5 часовъ. «Такимъ образомъ, когда самыя нижнія части кольца прошли свой путь три раза, то самыя далекія части прошли его только два раза. Поразительно,—дальнѣйшее разсужденіе Канта. Внутреннія частицы должны увлекать внѣшнія въ свое болѣе быстрое движеніе, а внѣшнія должны увлекать внутреннія въ свое болѣе медленное движеніе. Отсюда слѣдуетъ, что если бы кольцо представляло собою непрерывное образованіе, то скорости его частей должны были бы выравниваться, т. е. кольцо должно было бы обнаруживать тѣ же свойства, какъ и твердая сплошная система. А такъ какъ оно не можетъ быть такой системой по характеру своего возникновенія, то оказывается нарушеннымъ принципъ, обусловливающій равновѣсіе кольца по отношенію къ Сатурну и состоящій въ томъ, что каждая частица имѣетъ такую скорость, при посредствѣ которой центробѣжная сила и сила тяготѣнія уравновѣшиваютъ другъ друга, и такимъ образомъ частица получаетъ возможность свободнаго кругового движенія. Внутреннія частицы, по причинѣ своей слишкомъ малой скорости, должны были бы упасть назадъ на Сатурнъ, а внѣшнія,—по причинѣ своей слишкомъ большой скорости, должны были бы разсѣяться въ пространствѣ. Кольцо такимъ образомъ было бы уничтожено. Итакъ, кольцо отнюдь *не представляетъ собою непрерывности*, но должно быть раздѣлено на «нѣсколько концентрическихъ окружностей», которыя совершаютъ свои соотвѣтственныя



Кольца Сатурна.

движенія, не примыкая непосредственно частица къ частицѣ. Кантъ показываетъ также, какъ, согласно его теоріи, мало-по малу происходитъ расщепленіе первоначальнаго кольца на нѣсколько колецъ. Онъ даже говоритъ, что «можно было бы опредѣлить число этихъ окружностей и величину промежутковъ между ними, если бы была извѣстна величина силы сцѣпленія, связывающей части ихъ другъ съ другомъ, т. е. величина молекулярной силы.

До такихъ смѣлыхъ идей возвышается нашъ философъ. И позднѣйшія изслѣдованія доказали правильность его предсказаній въ существенныхъ чертахъ. Въ новѣйшее время при посредствѣ спектральнаго анализа мы узнали, что кольцо Сатурна дѣйствительно можно разсматривать, какъ составленное изъ мелкихъ спутниковъ; а непосредственныя наблюденія, изъ которыхъ самыя старыя приводитъ, впрочемъ, и Кантъ,—показали, что кольцо не представляетъ непрерывности, но составлено изъ нѣсколькихъ, быть можетъ, трехъ или четырехъ колецъ. Собственно, оба эти положенія стоятъ во внутренней связи между собой, ибо изъ теоріи Канта можно было бы прежде всего заключить, что кольцо Сатурна не является скопленіемъ спутниковъ, но представляетъ собой предметъ, обладающій такимъ же сцѣпленіемъ, какъ какая-нибудь жидкость. Необходимость раздѣленія, ради поддержанія кольца, вообще привела бы при неравенствахъ въ отдѣльныхъ кольцахъ также и къ раздѣленію на спутники даже этого единственнаго конца. Кантъ называетъ частицы кольца частицами пара; быть можетъ, онъ полагалъ, что кольцо издавна распалось на частицы пара, которыя молекулярная сила поддерживаетъ лишь въ слабой связи другъ съ другомъ.

Непосредственно являющуюся идею о томъ, что кольцо Сатурна могло бы образоваться такъ же, какъ образовались планеты вокругъ центральныхъ тѣлъ, —Кантъ отвергаетъ; на основаніи предыдущаго кольцо должно быть «созданіемъ самой планеты». Доказательство этому Кантъ видитъ въ томъ фактѣ, что кольцо не слѣдуетъ общей экваторіальной плоскости, а значительно отклоняется отъ нея. И дѣйствительно, позднѣйшими наблюденіями также установлено, что плоскость кольца совпадаетъ съ экваторіальной плоскостью Сатурна, и что эта послѣдняя, какъ уже было замѣчено, наклонена къ эклиптикѣ болѣе, чѣмъ на 26°. И изъ восьми спутниковъ Сатурна семь движутся не въ плоскости эклиптики, а почти въ плоскости кольца. Въ то время, когда Кантъ вырабатывалъ свою систему вселенной, изъ этихъ 8 спутниковъ были извѣстны только пять, и объ ихъ орбитахъ еще въ началѣ прошлаго столѣтія имѣлись лишь весьма ненадежныя свѣдѣнія. Во всякомъ случаѣ нашъ философъ полагалъ, что эти орбиты скорѣе приближаются къ эклиптикѣ, чѣмъ къ плоскости кольца. Однако, въ дѣйствительности, только одна изъ этихъ орбитъ не лежитъ въ плоскости кольца, а наклонена къ ней почти такъ же сильно, какъ и къ эклиптикѣ; это—орбита самаго внѣшняго спутника Япета. И такимъ образомъ, остается всетаки вѣроятнымъ, что кольцо Сатурна образовалось тѣмъ же способомъ, какимъ образовались планеты.

Крайне обременительно передавать содержаніе такого труда, какъ трудъ Канта: почти каждый абзацъ его заключаетъ въ себѣ новыя мысли. Кантъ думаетъ,—и возможность этого не исключена,—что и земля раньше тоже обладала кольцомъ. Сѣверное сіяніе онъ уже объяснялъ дѣйствіемъ особо тонкой матеріи. Теперь онъ указываетъ на исторію творенія и говоритъ: «вода тверди небесной, о которой упоминаетъ повѣствованіе Моисея, доставила уже толкователямъ писанія немало труда». Почему бы

нельзя было воспользоваться этимъ кольцомъ, чтобы съ его помощью избавиться отъ всякихъ затрудненій? Кольцо, безъ сомнѣнія, состояло изъ водяныхъ паровъ; и помимо тѣхъ преимуществъ, какія могло оно доставлять первымъ обитателямъ земли (а именно—чудное зрѣлище, о чемъ уже говорилось въ другомъ мѣстѣ),—оно могло быть въ нужную минуту разрушено съ цѣлью наказать наводненіемъ міръ, ставшій недостойнымъ такой красоты». Итакъ, потопъ—это низвергающееся на землю кольцо, которымъ она обладала раньше! Кантъ даже въ своихъ глубочайшихъ философскихъ умозрѣніяхъ показываетъ себя одареннымъ богатой фантазіей поэтомъ. Я не думаю даже, чтобы безъ этого дара онъ былъ въ состояніи создать нѣчто до такой степени мощное. Разрушеніе кольца, думаетъ онъ, могло быть вызвано дѣйствіемъ какой-либо кометы, ибо кольцо, какъ уже было замѣчено, является крайне неустойчивымъ образованіемъ. Такимъ образомъ была бы объяснена и повсемѣстность потопа.

Съ кольцомъ Сатурна Кантъ сравниваетъ также *зодіакальный свѣтъ*, который называетъ «ожерельемъ солнца», поскольку рѣчь идетъ у него объ истеченіи тонкаго вещества изъ массы солнца. Зодіакальный свѣтъ не можетъ быть свободно носящимся кольцомъ, такъ какъ центробѣжная сила, порождаемая солнцемъ, только на слишкомъ большомъ разстояніи могла бы сравняться съ силой притяженія солнца. Зодіакальный свѣтъ поддерживается излученіемъ солнца. Какъ извѣстно, еще не установлено съ достовѣрностью, что этотъ свѣтъ принадлежитъ солнцу, хотя и очень многое говоритъ въ пользу такой гипотезы; нѣкоторые астрономы принимаютъ, что зодіакальный свѣтъ это—кольцо вокругъ земли. Въ такомъ случаѣ мы имѣли бы то кольцо, существованіе котораго предполагалъ еще Кантъ.

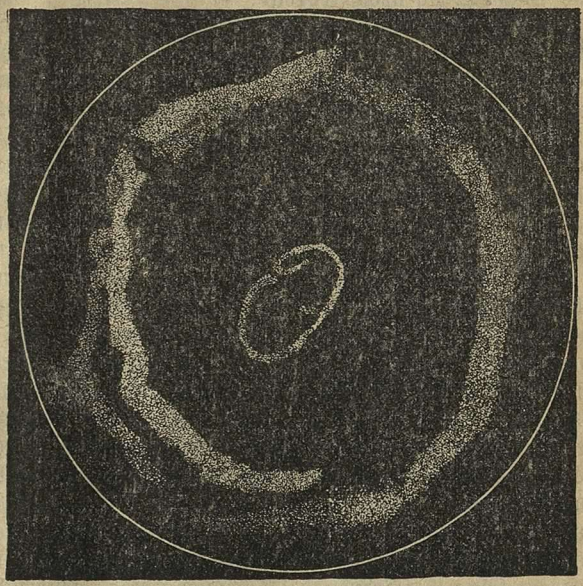
Изъ всего разсужденія о соотношеніяхъ, имѣющихся въ системѣ Сатурна, мы видимъ, что великій авторъ излагаемой нами теоріи гордился своими построеніями. И поистинѣ, онъ имѣлъ къ тому всѣ основанія, это мы должны сказать съ точки зрѣнія нашихъ теперешнихъ знаній и, быть можетъ, именно съ этой точки зрѣнія.

Далѣе Кантъ распространяетъ на всю вселенную свои выводы относительно солнечной системы. Сначала онъ изображаетъ образованіе системы млечнаго пути, принадлежащаго къ нашей солнечной системѣ,—тѣми же чертами, какъ и образованіе этой системы. Затѣмъ онъ объединяетъ системы млечныхъ путей. И такимъ путемъ онъ весь міръ связываетъ въ одну грандіозную систему, которая могла развиться лишь по тому же способу, какъ и наша солнечная система. Но если даже солнечныя системы образовались независимо одна отъ другой,—онѣ всетаки должны были вступить въ извѣстныя отношенія другъ къ другу и, прогрессируя, объединяться и сливаться во все болѣе и болѣе высокія системы, ибо распространенію взаимнаго притяженія нѣтъ никакой границы. «Притяженіе и есть то всеобщее соотношеніе, которое объединяетъ всѣ части природы, разсѣянныя въ пространствѣ; оно распространяется на весь объемъ этого пространства, на всю ширь его безконечности». Твореніе само разсматривается какъ безконечное, ибо, если мыслить его въ соотношеніи съ мощью безконечнаго существа, ему нельзя приписать никакихъ границъ: «Если пространство, въ которомъ проявилась творческая сила Бога, ограничить размѣрами шара, описаннаго радіусомъ, равнымъ млечному пути, то этимъ мы не ближе подойдемъ къ безконечности этой творческой силы, чѣмъ если бы мы ограничили ее шаромъ въ одинъ дюймъ въ діаметрѣ». Было бы нелѣпостью допустить, что божество про-

явило себя лишь безконечно малой частью своей силы, и все конечное, хотя бы и необъятно большое,—всетаки безконечно мало въ сравненіи съ безконечнымъ.

Что же касается систематическаго представленія о всей міровой системѣ, то уже постоянство міра приводитъ къ признанію мірового центра—«центра тяготѣнія вселенной».

Центромъ системы млечнаго пути Кантъ предполагаетъ Сиріусъ. Оптическія и физическія основанія, которыя онъ приводитъ въ пользу этого взгляда,—въ высшей степени интересны, но я долженъ умолчать здѣсь о нихъ. Вопросъ о строеніи млечнаго пути, какъ извѣстно, крайне труденъ и не разрѣшенъ еще и понынѣ. По наиболѣе доказаннымъ теоріямъ, созвѣздіе Лебедя является чѣмъ то въ родѣ центра этой системы; оно находится почти противъ Сиріуса. О положеніи центра всѣхъ центровъ Кантъ не высказываетъ предположенія. Если этотъ центръ является и центромъ тяжести міра,—что вовсе не необходимо [1]), — то онъ можетъ и не быть солнечной массой.



Общій видъ млечнаго пути.

Міровой центръ имѣетъ для Канта еще и другое значеніе. А именно, знаменитый философъ полагаетъ, что изъ этого центра началъ образовываться міръ, и что образованіе его, совершавшееся указаннымъ выше путемъ, шло далѣе по радіусамъ въ пространство. Кантъ говоритъ:

„Созиданіе міра не есть дѣло одного мгновенія. Послѣ того какъ оно положило начало созданіемъ безконечности вещества и матеріи, оно съ все растущей степенью плодотворности продолжаетъ дѣйствовать на всемъ протяженіи вѣчности. Протекутъ милліоны и цѣлыя горы милліоновъ столѣтій, и въ теченіе ихъ въ отдаленнѣйшихъ предѣлахъ отъ центра природы одинъ за другимъ будутъ образовываться и достигать совершенства все новые и новые міры и системы міровъ. И несмотря на систематичность въ устройствѣ ихъ частей, эти міры будутъ связаны общимъ отношеніемъ съ тѣмъ центромъ, который, благодаря силѣ притяженія, свойственной его громадной массѣ, сталъ исходнымъ пунктомъ образованія міровъ и центромъ творенія. Безконечность грядущихъ временъ, которую не въ силахъ исчерпать вѣчность, оживитъ постепенно всѣ пространства бытія Божія и введетъ ихъ въ закономѣрность, сообразную съ совер-

[1]) Центръ солнца не является въ то же время центромъ тяжести солнечной системы.

шенствомъ божественнаго плана. И если бы мы безстрашнымъ полетомъ мысли всю вѣчность могли охватить, такъ сказать, въ одномъ понятіи, то мы могли бы обозрѣть все безконечное пространство съ наполняющими его мірами и завершеніе міротворенія. Но такъ какъ въ дѣйствительности изъ всего теченія вѣчности остающаяся впереди часть—всегда безконечна а минувшая—конечна, то сфера оформленной природы всегда остается лишь безконечно малой долей той совокупности, которая носитъ въ себѣ сѣмя грядущихъ міровъ и въ болѣе длинные или въ болѣе короткіе періоды стремится къ развитію изъ грубаго состоянія хаоса. Міротвореніе никогда не можетъ быть завершено. Оно, правда, началось когда то, но оно никогда не прекратится».

Для поясненія прибавляю что подъ «міротвореніемъ», Кантъ, какъ онъ самъ указываетъ въ другомъ мѣстѣ,—понимаетъ *оформленіе* природы изъ хаоса матеріи. О самой же матеріи онъ замѣчаетъ: «Только сама основная матерія, свойства и силы которой лежатъ въ основѣ всѣхъ измѣненій, есть непосредственное слѣдствіе бытія Божія; и эта матерія должна, такимъ образомъ, быть такъ богата, такъ совершенна, что развитіе всей ея сложности въ теченіе вѣчности можетъ происходить по плану, который заключаетъ въ себѣ все, что только можетъ быть, который недоступенъ никакому измѣренію, словомъ, который—безконеченъ.

Добавлю еще, что Кантъ отнюдь не считаетъ міры существующими вѣчно. Напротивъ, подобно тому, какъ на периферіи вселенной онъ видитъ постоянно новое созиданіе, такъ отъ центра къ периферіи, по его воззрѣніямъ, идетъ постоянное уничтоженіе устарѣвшихъ, отжившихъ міровъ. И это уничтоженіе онъ разсматриваетъ лишь какъ возвращеніе въ хаосъ матеріи, говоря: «Согласно съ этимъ (законами природы) наступаетъ разрушеніе міровыхъ тѣлъ, которыя находятся всего ближе къ центру вселенной—точно такъ же, какъ зарожденіе ихъ и образованіе началось прежде всего близъ этого центра; отсюда, идя все дальше и дальше, разрушеніе распространяется въ отдаленнѣйшіе предѣлы вселенной, чтобы весь міръ, который прожилъ свое время, похоронить въ единомъ хаосѣ посредствомъ постепеннаго прекращенія движеній». Въ дальнѣйшимъ Кантъ объявляетъ возможнымъ, что изъ этого хаоса вновь возникаютъ міры. Итакъ, по Канту: міръ никогда не представляется законченнымъ; онъ находится въ постоянномъ внутреннемъ и внѣшнемъ развитіи; одни небесныя тѣла возникаютъ, другія гибнутъ, системы выростаютъ и исчезаютъ, появляются изъ хаоса и снова растворяются въ хаосѣ, чтобы получить возможность опять расцвѣсти новымъ блескомъ. Но все это лишь различныя формы *однажды* сотворенной матеріи.

Сочиненіе Канта содержитъ въ себѣ еще разсужденіе о свойствахъ солнца и разсужденіе объ обитателяхъ созвѣздій. Но объ обоихъ этихъ вопросахъ намъ придется говорить по другому поводу.

§ 23. Теорія Лапласа.

Теорія Лапласа содержится въ VII примѣчаніи его знаменитаго труда Exposition du système du monde [1]) Она изложена кратко и нѣсколько сухо—далеко не съ тѣмъ подавляющимъ обиліемъ мыслей и строгой послѣдовательностью, какъ теорія Канта,—и безъ всякаго упоминанія о книгѣ кенигсберскаго философа, которая, очевидно, была неизвѣстна

[1]) „Изложеніе системы міра“. Впервые появилось въ 1796 году.

Лапласу. Послѣдній говоритъ только о гипотезѣ своего соотечественника Бюффона и доказываетъ ея несостоятельность. Его теорія касается солнечной системы. Онъ принимаетъ, что первоначально существовало центральное тѣло, матерія котораго, вслѣдствіе присущей ему теплоты, разсѣялась и достигла орбитъ самыхъ дальнихъ планетъ. Это тѣло походило на туманное пятно и, во-первыхъ, обладало совершенно распыленной матеріей, а во-вторыхъ,—ядромъ; такія образованія на небесномъ сводѣ мы знаемъ и изъ другихъ источниковъ. Ядро образовалось путемъ сгущенія. Что слѣдуетъ понимать подъ этимъ, не сказано, но мы должны принять, что здѣсь идетъ рѣчь о процессѣ, подобномъ тому, какой описываетъ въ своей теоріи Кантъ. Здѣсь нельзя предположить то сгущеніе какое имѣетъ мѣсто у паровъ; его скорѣе слѣдовало бы ожидать на краю туманности, а не въ серединѣ ея. Далѣе, у Лапласа указывается, что такія ядра становятся центрами тяготѣнія и собираютъ вокругъ себя туманныя массы. Между прочимъ, въ одной туманности можетъ возникнуть нѣсколько такихъ ядеръ, и они мало-по-малу образуютъ систему плеядъ, внутри которой видны еще остатки туманности.

Планеты образуются одна за другой изъ этого первичнаго солнца на всей периферіи его массы. Принимается также, что это первичное солнце, какъ цѣлое, вращалось вокругъ своей оси. Если его вещество простиралось на такое разстояніе, гдѣ сила его притяженія становилась равной центробѣжной силѣ, то тамъ должно было вокругъ экватора получаться кольцо, которое держалось независимо отъ солнца. По мѣрѣ того, какъ послѣднее сокращалось вслѣдствіе охлажденія,—оно естественно (т. е., если не принимать во вниманіе молекулярныя силы) отпускало это кольцо. Въ результатѣ сжатія необходимо увеличивалась скорость его вращенія. Но, съ другой стороны, окружающая его матерія должна была освобождаться такимъ путемъ отъ стремленія къ центру солнца и при дальнѣйшемъ сжатіи оставаться въ видѣ кольца. Такъ продолжался этотъ процессъ. Кольцо слѣдовало за кольцомъ. И всѣ кольца самостоятельно вращались вокругъ центра, такъ какъ (этотъ выводъ вполнѣ совпадаетъ съ выводомъ Канта) «ихъ центробѣжная сила уравновѣшивалась ихъ тяжестью». Ясно, что эти кольца могли образовываться только вокругъ экватора, ибо тамъ центробѣжная сила всегда прежде всего достигала необходимой для этого величины. Далѣе слѣдуетъ замѣчаніе, которое собственно въ точности соотвѣтствуетъ объясненію, данному Кантомъ, на вопросъ, почему кольцо Сатурна слѣдуетъ считать раздѣленнымъ на нѣсколько колецъ,—но которое только находитъ здѣсь обратное примѣненіе. Въ каждомъ кольцѣ, говорится у Лапласа, скорости уравнивались между собой, и этотъ процессъ описывается совершенно такъ же, какъ и у Канта. Наконецъ, каждое кольцо переходитъ во вращающуюся вокругъ своей оси массу, и эта масса вертится, какъ однородное образованіе, подобное кольцу жидкости. Однако, такое кольцо могло не удержаться и при малѣйшей неоднородности или малѣйшемъ препятствіи разсыпалось на нѣсколько частей, которыя теперь равнымъ образомъ начинали вращаться вокругъ солнца. Далѣе мы читаемъ: «эти массы должны были пріобрѣсти сфероидальную форму и въ то же время вращательное движеніе въ направленіи ихъ обращенія (вокругъ планеты); ибо ихъ нижнія молекулы обладали меньшею дѣйствительной скоростью, чѣмъ верхнія». Это тоже вполнѣ соотвѣтствуетъ соображеніямъ, развитымъ Кантомъ. Такимъ совпаденіямъ не слѣдуетъ удивляться. Два великихъ человѣка мыслью своей охватили весь міръ и его силы; естественно, они должны

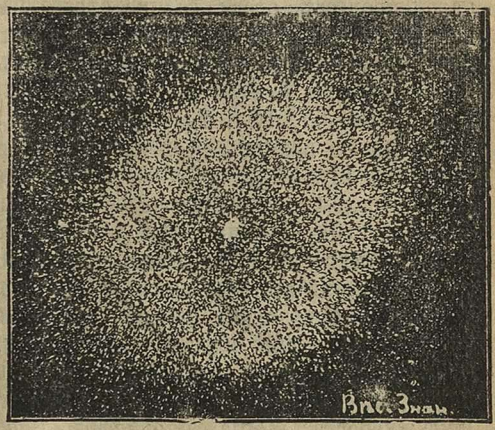
были дать одинаковыя объясненія, и такимъ образомъ теорія Лапласа подтверждаетъ исторію мірозданія Канта.

Что касается частей, на которыя распадается кольцо, то едва ли когда либо можетъ получиться, чтобы всѣ онѣ были равны, а потому часть, обладающая среди нихъ наибольшей массой, притянетъ и присоединитъ къ себѣ всѣ другія. Опять объясненіе соотвѣтствуетъ здѣсь объясненію, даваемому Кантомъ. Частицы кольца имѣютъ равную скорость и потому стоятъ другъ къ другу въ такомъ отношеніи, какъ если бы онѣ находились въ покоѣ. Такимъ путемъ изъ кольца образовалась планета. Такимъ же способомъ образовались луны при планетахъ, и получились и кольца Сатурна, которыя сохранились еще до сего времени.

Читатели видятъ, что теорія Лапласа собственно лишь малымъ отличается отъ кантовой теоріи. То, что Кантъ тоже хочетъ вывести,—вращеніе первичнаго солнца—Лапласъ принимаетъ, какъ данное. Строго говоря, самое существенное—это вводимое Лапласомъ дѣйствіе охлажденія и термическаго сжатія центральныхъ тѣлъ. Однако, именно здѣсь и заключается большая трудность. Если не признавать того, что охлажденіе и обусловливаемое имъ сжатіе центральнаго тѣла происходитъ скачками, то мы придемъ не къ раздѣляющемуся кольцу, а къ кольцу, единому, все болѣе и болѣе увеличивающемуся и стремящемуся достичь до самаго солнца. Тогда не остается ничего другого, какъ прибѣгнуть къ допущенію внутри этой массы кольца неоднородностей, которыя дѣйствуютъ, какъ центры притяженія и мало-по-малу собираютъ вокругъ себя массу кольца. Это еще больше сближаетъ теорію Лапласа съ теоріей Канта. Поскольку сжатіе солнца, вслѣдствіе потери теплоты, должно было произойти въ предѣлахъ, по крайней мѣрѣ, отъ орбиты Нептуна до поверхности солнца,—то для такого сжатія потребовалось бы, чтобы солнце первоначально было на шесть милліоновъ градусовъ горячѣе, чѣмъ теперь. Трудно предположить у туманности такую чудовищную температуру. Кантъ причиной сжатія считаетъ исключительно притяженіе; отдѣльныя части все болѣе и болѣе притягиваются къ центру. Для массы, состоящей изъ такихъ неуловимыхъ частицъ, какъ облака или скопленія космической пыли,—подобное допущеніе не представляетъ никакой трудности, правда, при условіи, что между частицами существуетъ сцѣпленіе, какое имѣется между частицами газовъ. Быть можетъ, Лапласъ поэтому и принялъ сжатіе вслѣдствіе потери теплоты. Однако, какъ уже сказано, при такой гипотезѣ не легко понять расчлененіе кольца. Лапласъ говоритъ только о солнцѣ: «оно должно было, охлаждаясь, оставлять молекулы, лежащія на этомъ предѣлѣ или на послѣдовательныхъ предѣлахъ, образованныхъ приращеніемъ скорости вращенія солнца». Но *какъ* собственно оставляло солнце эти частицы? Охлажденіе, естественно, происходитъ всего сильнѣе на периферіи солнца. Быть можетъ, Лапласъ думалъ, что периферія солнца, несмотря даже на излученіе, сохраняетъ до извѣстной глубины равномѣрную температуру, вслѣдствіе притока тепла извнутри. Тогда процессу сжатія, во всякомъ случаѣ, подвергалось бы тѣло солнца на этой глубинѣ, и оставленіе молекулъ могло бы имѣть мѣсто. Въ противномъ случаѣ оно не было бы возможно, ибо именно части, лежащія на периферіи, должны были бы сжиматься всего сильнѣе, т. е. всего сильнѣе придвигаться къ солнцу. И какъ бы мы ни пытались объяснить образованіе кольца, во всякомъ случаѣ кольца эти довольно часто встрѣчаются во вселенной,—такъ, напримѣръ, въ созвѣздіи Лиры и въ созвѣздіи Гончихъ Собакъ. Замѣчательно при этомъ, что у многихъ изъ такихъ образованій кольцо, повидимому, ока-

зывается болѣе плотнымъ, чѣмъ центральная масса. Это во всякомъ случаѣ указывало бы на сильную разницу температуры во внѣшнихъ частяхъ и во внутреннихъ, но могло бы также быть объяснено и другими обстоятельствами.

Какъ извѣстно, въ доказательство правильности теоріи Лапласа приводился также и лабораторный опытъ. Наливаютъ масла въ разбавленный водой спиртъ и прибавляютъ столько воды или спирта, чтобы плотность смѣси равнялась плотности масла. Послѣ этого масло собирается въ шаръ, плавающій въ такой смѣси. Если теперь осторожно воткнуть въ этотъ шаръ, иглу и слегка повернуть ее между руками вокругъ ея оси, то мало-по-малу и масляный шаръ, вслѣдствіе тренія, пріобрѣтаетъ вращательное движеніе. При этомъ обнаруживается, что шаръ тѣмъ больше сплющивается, чѣмъ быстрѣе становится вращеніе. Если при извѣстной скорости прекратить вращеніе и дать шару вернуться къ своей формѣ, то можетъ остаться кольцо въ томъ случаѣ, когда достигнутая скорость была достаточно велика. Уменьшеніе скорости иногда даже не является необходимымъ; какъ извѣстно каждому, центробѣжная сила сама по себѣ можетъ вызвать разслоеніе вращающагося тѣла. Если послѣднее совершенно однородно, то разслоеніе происходитъ путемъ отдѣленія кольца; въ противномъ случаѣ, при наличности неравенствъ, отдѣляются частицы на экваторѣ. Это извѣстный опытъ Плато.



Кольцеобраз. туманность въ созвѣздіи Лиры.

Съ разныхъ сторонъ, какъ на большое преимущество лапласовой теоріи передъ кантовой, указывалось на то, что первая даетъ для вращенія планетъ направленіе, наблюдаемое въ дѣйствительности, тогда какъ, согласно теоріи Канта, это направленіе должно было бы быть противоположнымъ тому, какое имѣетъ мѣсто теперь. Я уже показалъ, что объясненіе этого вращенія у Лапласа ничуть не отличается отъ объясненія Канта; основы его почти буквально тѣми же словами изложены у обоихъ изслѣдователей. Если, стало быть, правильно объясненіе Лапласа, то должно быть правильно и объясненіе Канта. Здѣсь мы имѣемъ дѣло просто съ непониманіемъ теоріи Канта.

Вообще надо сказать, что эта изумительная теорія громаднымъ большинствомъ повторяется только по наслышкѣ; повидимому, лишь немногіе взяли на себя трудъ прочесть самое сочиненіе Канта. Если знаменитый философъ, при всей поразительной полнотѣ и глубинѣ его книги, по вполнѣ извинительному недосмотру, неправильно понялъ какую-нибудь частность, то уже совершенно не извинительно на этомъ основаніи приписывать ему сотню другихъ ошибокъ. Истина такова, что за исключеніемъ, самого по себѣ второстепеннаго, основанія для постояннаго сжатія центральнаго тѣла, теорія Лапласа совсѣмъ не отличается отъ теоріи Канта. Всѣ основныя положенія первой теоріи тѣ же, что и у Канта, и теорія

послѣдняго является гораздо болѣе разработанной, гораздо полнѣе освѣщаетъ прошедшее и будущее вселенной и даетъ гораздо болѣе важные выводы. Ученіе же Лапласа—это скорѣе набросокъ интересной гипотезы, собственно не доведенной до конца ни въ какомъ направленіи. Лапласъ въ другихъ отношеніяхъ совершилъ довольно великое дѣло, и это мы должны признать. Но у насъ нѣтъ никакихъ основаній преуменьшать вполнѣ исключительное значеніе трудовъ величайшаго изъ нѣмецкихъ философовъ. Однако, такъ какъ Лапласъ пришелъ къ своей теоріи совершенно независимо отъ Канта, то до извѣстной степени справедливо будетъ говорить о *теоріи Канта-Лапласа.*

Нептунъ имѣетъ періодъ обращенія приблизительно въ 165 лѣтъ. Если солнце первоначально выходило за предѣлы орбиты Нептуна, то и оно обладало такимъ же періодомъ вращенія. По мѣрѣ того, какъ оно сжималось, время обращенія сокращалось. Въ механикѣ доказывается, что такой процессъ,—если солнце отвердѣваетъ, какъ единая масса,—протекаетъ по опредѣленнымъ простымъ законамъ. Послѣ того, какъ солнце послѣдовательно достигло орбитъ планетъ: Урана, Сатурна, Юпитера, Марса, Земли, Венеры и Меркурія, продолжительность его обращенія должна была падать на 67, 16,$_7$, 4,$_{94}$, 0,$_{42}$, 0,$_{18}$, 0,$_{09}$, 0,$_{03}$ года. Періоды обращенія названныхъ планетъ, соотвѣтственно составляютъ въ дѣйствительности: 84, 29,$_5$, 11,$_9$, 1,$_{89}$ 0,$_{62}$, 0,$_{24}$ года. Вычисленные періоды обращенія такимъ образомъ, слишкомъ малы. Для теперешняго солнца продолжительность его обращенія должна была бы быть 2 минуты, тогда какъ она фактически достигаетъ болѣе, чѣмъ 25 дней. Слѣдовательно, въ этомъ отношеніи теорія не соотвѣтствуетъ опыту. Приходилось принять, и это было принято, что скорость вращенія центральнаго тѣла постепенно убываетъ, вслѣдствіе внутренняго тренія ядра о его оболочку. Но это едва ли допустимо. Вѣдь, если такое ядро не обладало съ самаго начала меньшей скоростью вращенія, чѣмъ его оболочка, то оно никогда не могло пріобрѣсти эту меньшую скорость. Когда, напримѣръ, внезапно отвердѣваетъ жидкое тѣло, скорость его вращенія ничуть не измѣняется отъ этого. Если, слѣдовательно, внутри тѣла постепенно образуется ядро, то оно обладаетъ той скоростью, какую сообщаетъ ему вращеніе тѣла. Стало быть, не возникаетъ никакого внутренняго тренія. Скорость ядра можетъ только *увеличиться*, по мѣрѣ того, какъ на него падаютъ извнѣ быстрѣе движущіяся части. Отсюда мы не получаемъ удовлетворительнаго объясненія. Мы вообще должны отказаться отъ того, чтобы приписывать первоначальному шару правильную форму и правильное движеніе вокругъ его оси. Изъ наблюденій надъ многими туманностями мы должны заключить, что солнце отнюдь не вращается вокругъ своей оси, какъ нѣчто цѣлое; напротивъ, даже на его поверхности, сообразно съ поясами, мѣняются періоды обращенія. Въ этихъ неправильностяхъ можно, конечно, искать причину для противорѣчій результатамъ простой теоріи. Во всякомъ случаѣ эти противорѣчія легко устранимы въ виду того обстоятельства, что для значительнаго вліянія на движеніе такихъ колоссальныхъ массъ, какъ солнце, нужно допустить дѣйствіе силъ, совершенно исключительныхъ по своимъ размѣрамъ.

Кометы. Лапласъ считаетъ чуждыми солнечной системѣ и принимаетъ ихъ за «небольшія туманности, блуждающія изъ одной солнечной системы въ другую и образованныя сгущеніемъ туманной матеріи, которая въ такомъ изобиліи разсѣяна во вселенной». Если кометы во время своихъ скитаній заходятъ въ солнечную систему, то солнце (а иногда также одна изъ планетъ—особенно, Юпитеръ) принуждаетъ эти кометы обращаться

вокругъ него по эллиптической или гиперболической орбитѣ. Такъ какъ кометы попадаютъ къ намъ со всѣхъ сторонъ, то ихъ орбиты идутъ во всевозможныхъ направленіяхъ. *Зодіокальный свѣтъ* Лапласъ разсматриваетъ, какъ оставшееся вокругъ солнца кольцо, матерія котораго такъ тонка, что въ немъ не могло имѣть мѣста образованіе планеты. Подобнымъ же образомъ разсматриваетъ онъ и кольца Сатурна по отношенію къ этой планетѣ.

Наконецъ, слѣдуетъ упомянуть, что объясненіе факта обращенія луны въ одинаковый промежутокъ времени вокругъ оси и вокругъ земли Лапласъ выводилъ изъ взаимодѣйствія обоихъ тѣлъ другъ на друга при приливахъ и отливахъ. Такъ какъ луна значительно меньше, чѣмъ земля, то послѣдняя обусловила у первой тотъ результатъ, который еще не обнаружился у нея самой. Результатъ этотъ по существу состоитъ въ томъ, что оба небесныхъ тѣла совершаютъ оборотъ вокругъ своихъ осей въ тотъ же промежутокъ времени, въ какой они обращаются вокругъ ихъ общаго центра тяжести. Какъ уже сказано, до сихъ поръ результатъ этотъ осуществился только для луны. А такъ какъ указанный фактъ всетаки остается страннымъ, то Лапласъ принимаетъ, что время обращенія луны вокругъ ея оси уже издавна лишь весьма мало отличалось отъ времени ея обращенія по орбитѣ, и что здѣсь дѣло шло только о небольшомъ выравниваніи этихъ двухъ періодовъ движенія. Онъ, впрочемъ, не говоритъ о самомъ взаимодѣйствіи при приливахъ; онъ полагаетъ, что земля вытягивала луну по направленію къ себѣ и удерживала ее въ этомъ вытянутомъ, удлиненномъ видѣ. Въ результататѣ получается то же самое, какъ и дѣйствіе на приливы при условіи сильнаго тренія, сопровождающаго движеніе волнъ прилива. Если луна раньше обладала водной оболочкой или даже сама была жидкой, то дѣйствіе земли на нее было гораздо болѣе значительно, чѣмъ то дѣйствіе луны на землю, какое только можетъ обнаружиться. Между тѣмъ, здѣсь рѣчь идетъ о взаимодѣйствіи, и вліяніе луны на приливы на землѣ должно замедлять не только вращеніе послѣдней, но также и вращеніе самой луны. Эти соотношенія нелегко поддаются оцѣнкѣ, ибо здѣсь приходится разсматривать чрезвычайно большіе промежутки времени.

Такъ какъ взаимодѣйствіе, подобное взаимодѣйствію между лунами и ихъ планетами, существуетъ и между планетами и солнцемъ, то былъ сдѣланъ выводъ, что планеты также все болѣе и болѣе замедляютъ свое вращеніе, вслѣдствіе приливовъ и отливовъ на солнцѣ. Наконецъ, планеты безъ спутниковъ будутъ обращаться вокругъ своей оси въ тотъ же промежутокъ времени, въ какой онѣ совершаютъ свой путь вокругъ солнца. Это должно было бы наблюдаться у Меркурія и еще нѣкоторыхъ планетъ, даже у Венеры. Послѣднему едва-ли можно повѣрить, если сравнить Венеру съ Землей, которая имѣетъ почти ту же величину, и разстояніе которой отъ солнца не такъ ужъ сильно разнится отъ того же разстоянія для Венеры; и всетаки изъ этихъ двухъ планетъ Земля должна вращаться въ 225 разъ быстрѣе, чѣмъ Венера. Какъ уже отмѣчено выше, Кантъ тоже приспособленіе времени вращенія луны вокругъ оси къ времени обращенія ея вокругъ земли объяснялъ притягательной силой послѣдней, не давая, правда, точныхъ указаній. Это приспособленіе постольку несовершенно, поскольку, во-первыхъ, вращеніе луны вокругъ оси происходитъ равномѣрно, а ея движеніе по орбитѣ въ силу того, что луна идетъ вокругъ земли по эллипсису,—совершается съ перемѣнной скоростью, и поскольку, во-вторыхъ, экваторъ луны не абсолютно совпадаетъ съ плоскостью ея орбиты. Порождаемыя этимъ кажущіяся колебанія луны Лапласъ ввелъ въ свои объясненія. Его «Mécanique céleste» (Небесная механика) пред-

ставляетъ фундаментальное сочиненіе по астрономіи. Дѣйствіе на приливы глубже всего изслѣдовалъ выдающійся сынъ Дарвина—Джорджъ Дарвинъ.

24. Новѣйшія теоріи.

Новѣйшія теоріи представляютъ скорѣе критику и дальнѣйшее развитіе обѣихъ изложенныхъ выше главныхъ теорій. Прежде всего я приведу здѣсь интересное разсужденіе великаго англійскаго физика лорда Кельвина (Уильяма Томсона).

Возьмемъ звѣзду, съ которой орбита земли видна подъ угломъ въ одну тысячную дуговой секунды (этотъ уголъ, какъ извѣстно, называется параллаксомъ звѣзды). Это будетъ самый крайній предѣлъ, откуда мы при сильнѣйшихъ средствахъ увеличенія будемъ видѣть нашу звѣзду лѣтомъ въ другомъ мѣстѣ неба, чѣмъ зимой, и такая звѣзда должна будетъ отстоять отъ насъ на тридцать тысячъ билліоновъ километровъ, ($3{,}09 \times 10^{16}$ килом.) т. е. приблизительно въ десять тысячъ разъ дальше, чѣмъ отстоитъ ближайшая къ намъ неподвижная звѣзда (α въ созвѣздіи Центавра). Представимъ себѣ, далѣе, что шаръ такого радіуса содержитъ въ себѣ равномѣрно распредѣленными тысячу милліоновъ солнцъ, равныхъ по величинѣ нашему солнцу. Въ такомъ случаѣ эти солнца отстояли бы другъ отъ друга приблизительно на такія же разстоянія, какъ наше солнце—отъ ближайшей къ нему неподвижной звѣзды. Все это было бы вполнѣ возможное предположеніе.

Лордъ Кельвинъ вычисляетъ далѣе, что при такихъ обстоятельствахъ звѣзда, которая изъ состоянія покоя перешла въ состояніе движеніе и выступила изъ поверхности этого шара,—за 5 милліоновъ лѣтъ должна была бы достичь скорости въ 20 килом. въ секунду, а за 25 милліоновъ лѣтъ—скорости въ 108 килом. въ секунду. Если бы всѣ эти солнца въ теченіе тысячъ милліоновъ лѣтъ были бы распредѣлены такъ, что, вслѣдствіе полученнаго ими движенія, они казались бы теперь равномѣрно разсѣянными въ принятой нами вселенной,—то средняя скорость одного солнца составляла бы около 50 килом въ секунду. Наше солнце имѣетъ скорость около 10 килом. въ секунду, луна—около 15 килом. Другія солнца обладаютъ гораздо большей скоростью.—напримѣръ, для солнца, называемаго нами Велоксъ, скорость достигаетъ, быть можетъ, 500—600 килом. въ секунду. Въ среднемъ, конечно, можно принять указанное число. Если въ шарѣ находится нѣсколько солнцъ, то средняя скорость значительно возрастаетъ. Число въ 1000 милліоновъ солнцъ кажется поэтому не слишкомъ малымъ,—тѣмъ болѣе, что астрономы, какъ самую высшую цифру для различимыхъ для насъ звѣздъ, принимаютъ сто милліоновъ. Сообразно съ этимъ, солнца должны быть разсѣяны во вселенной необыкновенно рѣдко. Если бы эти солнца распредѣлить связно по ограниченной поверхности принятаго нами міра, то свѣтъ отъ этой поверхности предсгавлялъ бы для насъ лишь 14 билліонныхъ свѣта солнца, т. е. былъ бы для насъ абсолютно незамѣтенъ. Чтобы получить силу свѣта только въ 4 процента силы солнечнаго свѣта, мы должны бы были увеличить радіусъ нашего гипотетическаго міра въ сто тысячъ милліоновъ разъ (предполагая число солнцъ увеличившимся пропорціонально объему). Для того, чтобы дойти до насъ съ такой далекой поверхности міра, свѣту потребовалось бы семьдесятъ пять билліоновъ лѣтъ. Между тѣмъ, думаетъ лордъ Кельвинъ, продолжительность свѣченія такого солнца, какъ наше, слѣдуетъ оцѣнивать самое большое въ 100 милліоновъ лѣтъ. Это только

милліонная часть указанной выше продолжительности распространенія свѣта. Отсюда слѣдуетъ, что громаднѣйшее число звѣздъ были бы для насъ вовсе невидимы, если бы возникновеніе этихъ звѣздъ на поверхности не предшествовало бы на колоссальнѣйшій промежутокъ времени возникновенію небесныхъ тѣлъ въ центрѣ.

Это заключеніе и есть ближайшая причина, побудившая насъ привести предыдущее вычисленіе. Оно противорѣчитъ предположенію Канта о томъ, будто образованіе міра началось въ центрѣ и затѣмъ распространилось на периферію вселенной. Лордъ Кельвинъ прибавляетъ еще, что, по его мнѣнію, едва ли могло бы существовать больше звѣздъ, чѣмъ то число ихъ, какое способно покрыть лишь одну билліонную или стотысячемилліонную часть предположеннаго выше неба.

Если мы представимъ себѣ теперь всю эту массу тысячи милліоновъ солнцъ раздѣленной на маленькіе шарики въ 2 сантиметра въ діаметрѣ и равномѣрно разсыпанной по предположенному нами міру, то на пространство въ 340 милліоновъ кубическихъ километровъ (что равняется приблизительно одной трехтысячной пространства, занятаго нашей землей) придется только одинъ такой шарикъ. Далѣе вообразимъ всю эту массу, первоначальная плотность которой предполагается равной плотности солнца,—распыленной на атомы, подобно туманности, наполняющей вселенную,—и тогда средняя плотность ея составитъ одну билліонную билліонной части плотности воды. Примемъ теперь, что эта туманность сжимается, подобно облаку пыли, при чемъ частицы ея устремляются къ центру. Лордъ Кельвинъ вычисляетъ, что должно было бы пройти 17 милліоновъ лѣтъ прежде, чѣмъ радіусъ шара первоначальной величины съ 3×10^{16} килом. убавился бы до 3×10^{9} километровъ, и при этомъ плотность массы достигла бы 0,016 плотности воды. Радіальная же скорость возросла бы отъ 0 до 291.000 километровъ въ секунду. И теперь потребовалось бы только 2 часа времени, чтобы міръ почти сосредоточился около своего центра. Въ эти два часа міръ отъ величины, выходящей за предѣлы орбиты Урана, обратился бы почти въ ничто. При такомъ сжатіи развилось бы чудовищное количество теплоты и эта теплота препятствовала бы затѣмъ сжатію. Подобные расчеты, очевидно, годились бы для образованія единственнаго солнца вокругъ центра сгущенія, и такимъ образомъ лордъ Кельвинъ въ заключеніе примыкаетъ къ теоріи Канта, для которой его расчеты даютъ интересную иллюстрацію.

Впрочемъ, соображенія, сходныя съ развитыми выше, еще за нѣсколько лѣтъ (въ 1881 г.) были выдвинуты *А. Риттеромъ* и выдвинуты съ тѣмъ же результатомъ, даже отчасти съ тѣми цифрами. Риттеръ находитъ, что, если принять во вниманіе также и роль теплоты, то кельвиновскіе два часа увеличиваются до 42 милліоновъ лѣтъ, и это, конечно, все еще немного. Тотъ же ученый опубликовалъ длинный рядъ трудовъ о высокихъ слояхъ атмосферы и о строеніи газообразныхъ міровыхъ тѣлъ *), и выводы его представляютъ извѣстное значеніе и для насъ.

Прежде всего одинъ изъ этихъ выводовъ противорѣчитъ допущенному Лапласомъ [illegible]ію первоначальнаго солнечнаго шара, вслѣдствіе охлажденія. Мы видѣли выше, что такое допущеніе предполагало бы у солнца температуру [illegible]а 6 милліоновъ градусовъ большую, чѣмъ та, какою солнце обладаетъ въ настоящее время. Риттеръ исходитъ изъ того выведеннаго имъ принципа, что одержаніе тепла въ міровомъ тѣлѣ (незави-

*) См. Wiedem[illegible] Annalen für Physik und Chemie.

симо отъ прекращенія его извнѣ и отъ молекулярныхъ процессовъ), обусловливаемое только сжатіемъ, убываетъ по мѣрѣ того, какъ увеличивается его діаметръ. Основываясь на этомъ принципѣ, Риттеръ, въ противность Лапласу, вычисляетъ, что теперешнее солнце должно быть, по крайней мѣрѣ, въ шесть тысячъ разъ теплѣе, чѣмъ оно было тогда, когда достигало орбиты Нептуна. Приращеніе теплоты является слѣдствіемъ сжатія шара, подъ вліяніемъ силы тяжести. И нашъ авторъ находитъ, что сжатіе газоваго шара изъ безконечнаго объема до объема, въ милліонъ разъ превышающаго теперешнее солнце, разовьетъ не больше теплоты, чѣмъ сколько достаточно, чтобы нагрѣть солнце въ среднемъ приблизительно на 100°.

Вообще теплота и притяженіе стоятъ въ противодѣйствіи другъ къ другу. И Риттеръ такимъ образомъ приходитъ къ выводу, что міровое тѣло при полученіи теплоты извнѣ, смотря по обстоятельствамъ, можетъ испытать пониженіе температуры, такъ какъ этой извнѣ привносимой теплотой затрудняется обусловливаемое притяженіемъ центра сжатіе, которое со своей стороны создаетъ теплоту. И обратно, міровое тѣло, несмотря на особое излученіе теплоты, можетъ повышать свою температуру, ибо такимъ путемъ поддерживается сжатіе, вслѣдствіе силы тяжести, и тѣмъ увеличивается теплота сжатія. Мы имѣемъ соотвѣтствующія вычисленія, произведенныя еще и Гельмгольцемъ. Но это сюда не относится.

Интересно, что, по соображеніямъ Риттера, міровыя тѣла могутъ испытывать также пульсаціи (біенія). А именно, если расширеніе, вслѣдствіе теплоты, перевѣшиваетъ сжатіе, вслѣдствіе притяженія, то объемъ мірового тѣла возрастаетъ. Онъ перестаетъ возрастать, лишь только расширеніе становится равнымъ сжатію. Но вслѣдствіе косности размѣры мірового тѣла переходятъ предѣльную величину, сжатіе снова дѣлается преобладающимъ и производитъ стягиваніе тѣла. Тогда опять нарушается предѣлъ, и, слѣдовательно, избытокъ теплоты снова начинаетъ оказывать свое дѣйствіе. Такъ совершается этотъ процессъ, и тѣло періодически расширяется и сжимается, пока внутреннее треніе не прекратитъ эти біенія. Риттеръ полагаетъ, что нѣкоторыя изъ перемѣнныхъ звѣздъ находятся быть можетъ въ процессѣ такихъ біеній, и потому онѣ кажутся намъ то больше, то меньше. Однако, въ общемъ и цѣломъ эти біенія всетаки весьма мало вѣроятны, въ виду чрезвычайной медленности процессовъ термическаго и механическаго измѣненій объема, каковые процессы, по причинѣ инерціи, могутъ обусловить лишь крайне незначительныя отступленія отъ предѣльныхъ величинъ.

Теплота, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, вызываетъ также разсѣяніе мірового тѣла, или, по крайней мѣрѣ, его атмосферы. По вычисленіямъ Риттера, водородная атмосфера земли, при не слишкомъ большой массѣ, разсѣялась бы въ пространствѣ, если бы температура на поверхности земли заключалась между четырьмя и пятью тысячами градусовъ. Кому не придетъ здѣсь въ голову мысль о кантовой теоріи кольца Сатурна? Даже твердое небесное тѣло можетъ разрушиться. Если бы луна состояла изъ льда, то вокругъ нея, вслѣдствіе испаренія, образовалась бы оболочка изъ водяныхъ паровъ; эта оболочка постоянно разсѣивалась бы, пополнялась бы изъ массы луны, снова разсѣивалась бы и т. д., пока луна не превратилась бы въ ничто, лишь только ея температура упала бы до, приблизительно, 60 градусовъ ниже нуля. Земля собрала бы къ себѣ эти пары, чтобы изъ нихъ образовать себѣ оболочку. Если бы ледяное міровое тѣло изъ необъятной дали пространства попало въ нашу

солнечную систему, то оно должно было бы принять видъ кометы, лишь только бы оно приблизилось къ солнцу до такой степени, что его средняя температура перешла бы за предѣльную величину. «Для каждаго газообразнаго мірового тѣла—говоритъ Риттеръ вообще—существуетъ высшій предѣлъ объема, при переходѣ черезъ который масса тѣла должна разсѣяться въ пространствѣ». И эта граница въ то же время, смотря по составу тѣла, опредѣляется его температурой.

Другими словами, изъ этого принципа вытекаетъ то слѣдствіе, что, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, тѣла вообще бываютъ не въ состояніи образоваться, ибо образованіе ихъ не можетъ начаться, если величина туманностей перешла указанный выше предѣлъ. Это, конечно, слѣдуетъ понимать только въ томъ смыслѣ, что въ такихъ случаяхъ не существуетъ ядеръ концентраціи.

Вычисленія Риттера представляютъ все же не мало чрезвычайныхъ трудностей. Такъ, этотъ ученый находитъ, что солнцу для сжатія отъ орбиты земли до его теперешней величины могло потребоваться самое большое 7 милліоновъ лѣтъ. Въ такомъ случаѣ возрастъ земли долженъ быть тоже не больше 7 милліоновъ лѣтъ, а это несомнѣнно недопустимо. Риттеръ самъ это чувствуетъ и потому говоритъ: «Однако, изъ результатовъ предшествующихъ изслѣдованій можетъ, повидимому, вытекать, что дѣйствительный возрастъ земли далеко не такъ великъ, какъ это принимаютъ нѣкоторые геологи, исчисляющіе существованіе земли сотнями милліоновъ лѣтъ». Но и съ такимъ ограниченіемъ выводы Риттера ставятъ насъ въ нѣкоторое затрудненіе, а именно, если мы остановимъ свое вниманіе на развитіи органической жизни. Вообще всѣ тѣ исчисленія времени, потребнаго для развитія солнечной системы, къ какимъ приходятъ изъ разсмотрѣнія механическаго и термическаго сжатія газовыхъ шаровъ,—всѣ эти сроки представляются слишкомъ малыми; а потому нужно еще допустить дѣйствіе особыхъ задерживающихъ условій, одно изъ которыхъ приводится у насъ ниже и состоитъ въ томъ, что къ массамъ солнечной системы изъ небеснаго пространства постоянно прибавляются новыя массы въ видѣ метеоритовъ. Эти новыя массы должны естественно пріостанавливать или, по крайней мѣрѣ, замедлять развитіе системы.

Для нашей задачи особенное значеніе имѣетъ то воззрѣніе Риттера, которое въ новѣйшее время было принято и расширено Арреніусомъ. Это воззрѣніе касается вопроса о томъ, какъ возникаетъ тотъ громадный газовый шаръ, изъ котораго развивается солнечная система. Какъ понималъ это возникновеніе Кантъ, было уже описано выше. Лапласъ ничего не говоритъ объ этомъ. Риттеръ думаетъ, что такой шаръ образуется вслѣдствіе столкновенія двухъ или нѣсколькихъ солнцъ. Подобное столкновеніе не только вдребезги разбивало бы солнца, но и порождало такое колосальное количество тепла, что столкнувшіяся тѣла цѣликомъ обращались бы въ газы. Газы долгое время оставались въ чрезвычайно бурномъ движеніи и давали туманное пятно, которое могло принять тѣ удивительныя формы, какія мы и теперь наблюдаемъ у многихъ туманныхъ пятенъ. И это пятно, вслѣдствіе внезапности взрыва, достигало объема, далеко превосходившаго тотъ, при которомъ сила механическаго сжатія еще могла уравновѣшивать силу термическаго расширенія. Вслѣдствіе этого масса газа въ отдѣльныхъ мѣстахъ или вся полностью испытывала описанныя выше біенія. Мало-по-малу, подъ вліяніемъ внутренняго тренія, вихревыя движенія и біенія утихали, и туманность превращалась въ находящійся въ покоѣ газовый шаръ, съ котораго могло начаться образованіе планетъ.

Вращеніе этого шара представляется слѣдствіемъ рѣзкаго столкновенія солнцъ.

Теплоту, возникшую при столкновеніи космическихъ массъ, Риттеръ опредѣляетъ въ такихъ высокихъ цифрахъ, что она могла обусловить нагрѣваніе на милліоны градусовъ. Такъ, онъ замѣчаетъ, что если представить себѣ солнце расколовшимся на двѣ половины и эти двѣ половины съ безконечнаго разстоянія столкнуть другъ съ другомъ со скоростью, достигающей 63,5 миль въ секунду,—скоростью, какая наблюдается въ небесномъ пространствѣ,—то возникшая отъ удара теплота могла бы разсѣять это солнце въ туманность, охватывающую разстоянія между многими звѣздами. Подобный результатъ получился бы даже для двухъ абсолютно холодныхъ шаровъ, обладающихъ плотностью солнца, если бы они съ безконечнаго разстоянія столкнулись бы съ исходной скоростью въ 50 миль въ секунду. Если же они не имѣли бы никакой начальной скорости, то нагрѣваніе достигло бы приблизительно лишь 37 процентовъ теплоты, получающейся отъ сжатія нашего теперешняго солнца. Чѣмъ меньше плотность, и чѣмъ больше уже существующій запасъ теплоты, тѣмъ меньше можетъ быть и потребная начальная скорость; такъ, она упала бы до 5 миль въ секунду, если бы сталкивающіяся солнца имѣли во сто разъ большій діаметръ, чѣмъ наше теперешнее солнце, и если бы они были абсолютно холодны.

Въ то же время не обусловливаетъ значительной разницы то обстоятельство, будутъ ли сталкивающіяся тѣла представлять собою газовыя массы, или облака пыли, или метеориты. Послѣднее замѣчаніе крайне важно.

Изъ предыдущаго слѣдуетъ, что образованіе туманныхъ пятенъ путемъ столкновенія міровыхъ тѣлъ во всякомъ случаѣ лежитъ въ области возможнаго. Но все-таки это является лишь рѣдкой возможностью, ибо разстояніе между солнцами такъ велико по отношенію къ величинѣ даже самыхъ большихъ солнцъ, что вѣроятность столкновенія между ними можетъ быть признана лишь крайне ничтожной. Вмѣстѣ съ тѣмъ такія столкновенія противорѣчатъ въ сущности идеѣ систематическаго устройства вселенной, отрицать которое невозможно. По столь прекраснымъ изслѣдованіямъ Лапласа, столкновенія между планетами или между планетами и солнцемъ, или же между лунами и лунами и планетами—едва ли могутъ происходить въ солнечной системѣ, а вселенная это—только солнечная система высшаго порядка. Само собою разумѣется, совершенно невозможно, чтобы орбиты различныхъ солнцъ или группъ солнцъ пересѣкались, или чтобы онѣ подходили другъ къ другу на такое близкое разстояніе, на которомъ было бы возможно столкновеніе между ними въ теченіе вѣчности. Извѣстно, конечно, что небольшія, какъ бы безцѣльно носящіяся въ пространствѣ тѣла сталкиваются съ планетами, солнцами и лунами, а также между собою; объ этомъ фактѣ мы будемъ говорить позднѣе. Тамъ, гдѣ во вселенной наблюдается отсутствіе закономѣрности, оно, вѣроятно, обусловливается тѣмъ, что такія тѣла представляютъ собой остатки нѣкогда твердыхъ, а затѣмъ взорвавшихся небесныхъ тѣлъ, или, можетъ быть, являются осколками столкнувшихся міровъ. Долгое время предполагали, напримѣръ, что движущіеся между Марсомъ и Юпитеромъ планетоиды и суть именно такіе остатки, получившіеся послѣ взрыва существовавшей нѣкогда, болѣе крупной планеты.

Риттеръ замѣчаетъ (на то же самое указываютъ и приведенныя выше вычисленія лорда Кельвина), что теплота, возникающая только вслѣдствіе сжатія и постоянно излучающаяся, не была бы достаточна для того, чтобъ поддержать солнце нѣкоторое время хотя бы только въ предѣ-

лахъ до орбиты Меркурія, не говоря уже объ орбитѣ Нептуна, какъ это предполагаютъ Кантъ и Лапласъ. И фактъ этотъ служитъ для Риттера основаніемъ, почему онъ туманность, изъ которой, по Канту и Лапласу, образовалась наша солнечная система,—считаетъ возникшей, вслѣдствіе столкновенія двухъ или нѣсколькихъ небесныхъ тѣлъ; столкновеніе доставляетъ недостающую теплоту. Между тѣмъ, слѣдуетъ замѣтить, что какъ скоро туманность начинаетъ сжиматься, теплота сжатія должна всегда быть достаточна для того, чтобы поддержать шаръ въ динамическомъ разновѣсіи. Лордъ Кельвинъ, не беря во вниманіе противодѣйствіе, оказываемое теплотой сжатія, оцѣниваетъ часами продолжительность сжатія солнца отъ орбиты Нептуна до теперешней солнечной поверхности. Риттеръ же вычисляетъ, что если принять въ расчетъ и вліяніе теплоты сжатія, то эта продолжительность возрастаетъ до 40 или 50 милліоновъ лѣтъ. А такъ какъ радіусъ орбиты Нептуна въ 6.000 разъ больше солнечнаго радіуса, то на сжатіе въ размѣрѣ каждаго солнечнаго радіуса, если считать пропорціонально, приходится въ среднемъ 8.000 лѣтъ. По такому расчету, если исходить изъ мірового масштаба,—планеты отдѣлились отъ солнца довольно быстро. Во всякомъ случаѣ времени для этого было бы достаточно. Отсюда, съ точки зрѣнія теоріи Канта, гипотеза Риттера не представляется необходимой.

Риттеръ полагаетъ, что распыленіе матеріи, производимое столкновеніемъ небесныхъ тѣлъ, при случаѣ можетъ заходить такъ далеко, что туманность постоянно расширяется, и здѣсь вообще, подъ дѣйствіемъ однѣхъ только ея внутреннихъ силъ, не можетъ имѣть мѣсто образованіе изъ нея ограниченнаго тѣла или даже системы тѣлъ. Таковы, по мнѣнію Риттера, могли бы быть многія туманности, а особенно спиральныя, границы которыхъ теряются; и нашъ ученый думаетъ, что свѣтъ отъ такихъ туманностей долженъ все болѣе и болѣе уменьшаться, пока онѣ перестанутъ быть видимыми.

Полному разсѣянію противодѣйствуютъ распредѣленныя по всему пространству массы космической пыли и метеоровъ, а также небесныя тѣла, которыя попадаютъ въ предѣлы разсѣивающейся туманности, или до которыхъ достигаетъ эта туманность. Постороннія тѣла образуютъ въ такомъ случаѣ центры притяженія. А такъ какъ такое явленіе должно имѣть мѣсто главнымъ образомъ на периферіи, то мы видимъ, какъ могутъ возникать изъ звѣздъ системы колецъ или системы шаровъ. Каждое изъ постороннихъ тѣлъ отнимаетъ у туманности столько массы, сколько позволяетъ его величина, и такимъ путемъ образуются отдѣльныя тѣла, которыя мало-по-малу притягиваютъ къ себѣ всю туманность и тѣмъ лишаютъ ее ея матеріи. Но могутъ также возникать и иначе сформированныя системы,—напримѣръ, радіальныя или системы потоковъ. Это зависитъ отъ обстоятельствъ. «Отсюда не исключается, повидимому, возможность и такого случая, когда подобнымъ же образомъ возникнетъ и цѣлый пучекъ млечныхъ путей».

Для образованія центробѣжныхъ туманностей скорость сталкивающихся тѣлъ должна быть чрезвычайно велика. А это съ извѣстной вѣроятностью можно допустить только тогда, если, кромѣ нихъ, въ пространствѣ имѣется еще много другихъ небесныхъ тѣлъ, ибо съ увеличеніемъ находящейся въ пространствѣ массы возрастаетъ и средняя межзвѣздная скорость. Если система млечнаго пути возникла описаннымъ образомъ изъ центробѣжной туманности, то она могла бы охватить лишь ничтожную часть мірового вещества. Подобному допущенію, очевидно, ничто не про-

тиворѣчитъ. Можно предположить существованіе безчисленныхъ системъ млечныхъ путей, которыя даютъ знать о себѣ своимъ свѣтомъ, и несомнѣнно, существуютъ еще безчисленные міры, уже утратившіе способность свѣченія или еще не начавшіе свѣтиться.

Какъ уже было замѣчено, Арреніусъ въ своемъ недавно появившемся сочиненіи «Образованіе міровъ» примыкаетъ къ этимъ взглядамъ Риттера и развиваетъ ихъ далѣе. Прежде всего онъ думаетъ, что число уже погасшихъ или вообще темныхъ звѣздъ во сто разъ больше, чѣмъ число звѣздъ свѣтящихся. Затѣмъ, если принять, что звѣзды движутся въ пространствѣ безъ всякой правильности во всевозможныхъ направленіяхъ, то простое вычисленіе показываетъ, что на протяженіи примѣрно 1000 билліоновъ лѣтъ должно происходить столкновеніе между двумя изъ нихъ. Правда, если имѣть въ виду систематическое устройство вселенной, то для солнцъ это число лѣтъ должно чрезвычайно возрасти. Но по отношенію къ вѣчности такія и въ милліонъ разъ большія числа не имѣютъ никакого значенія; они составляютъ лишь мгновеніе. А такъ какъ туманности въ громадное число разъ больше, чѣмъ солнца, то Арреніусъ думаетъ, что столкновенія между ними вѣроятнѣе, чѣмъ столкновенія между солнцами. Однако, туманности существуютъ въ гораздо меньшемъ числѣ, чѣмъ солнца.

Чтобы понять тѣ процессы, которые, согласно Арреніусу, происходятъ при столкновеніи двухъ небесныхъ тѣлъ,—намъ надлежитъ предпослать слѣдующее. Крупныя небесныя тѣла развиваютъ, вслѣдствіе сжатія, громадныя количества теплоты. Для солнца это количество такъ велико, что уже въ поверхностномъ свѣтящемся его слоѣ (фотосферѣ) температура въ среднемъ доходитъ до 5000 градусовъ, въ центрѣ же она возрастаетъ до 15 милліоновъ градусовъ, такъ что среднюю температуру солнца, быть можетъ, слѣдуетъ оцѣнивать въ 5 милліоновъ градусовъ. Отсюда свѣтящіяся солнца,—за исключеніемъ ихъ периферіи, гдѣ они могутъ уже быть сгустившимися въ облачныя образованія,—всѣ находятся въ газообразномъ состояніи. При дальнѣйшемъ охлажденіи наступаетъ моментъ, когда лежащія на периферіи части становятся уже холодными, между тѣмъ какъ внутренняя масса солнца еще остается страшно раскаленной. Наконецъ, периферія можетъ затвердѣть, солнце станетъ темнымъ, но внутренняя часть его все еще будетъ имѣть температуру въ сотни тысячъ и милліоны градусовъ.

Такимъ образомъ, небесное тѣло состоитъ изъ твердой оболочки съ газообразнымъ содержаніемъ. Здѣсь не мѣсто было бы описывать частности. Во всякомъ случаѣ газы обладаютъ колоссальной упругостью, и такое небесное тѣло Арреніусъ разсматриваетъ, какъ страшную мину. Отсюда еще неясно, почему небесныя тѣла должны быть тѣлами, готовыми взорваться. Если они до того, какъ наступило охладѣваніе ихъ поверхности, оставались въ равновѣсіи, то это значитъ, что упругость газовъ внутри ихъ уравнивалась или даже преодолѣвалась притяженіемъ массъ,—иначе они уже тогда должны были бы взорваться. Вслѣдствіе наступившаго охлажденія предшествующее состояніе скорѣе должно сдѣлаться болѣе устойчивымъ. Газы, заключенные въ оболочку, слѣдуетъ разсматривать, не какъ сжатые въ пріемникахъ, а какъ свободно помѣщенные въ нихъ. Вѣдь, если оболочка прежде всего сдавливаетъ всю массу, то при своемъ образованіи она бываетъ настолько тонка, что газы, которые она пытается сжать, постоянно разрываютъ ее. Такимъ образомъ, между этими газами и оболочкой постоянно возстанавливается равновѣсіе. Находящіеся внутри газы все менѣе и менѣе имѣютъ причину разрывать оболочку; устойчивая оболочка можетъ образоваться не раньше, чѣмъ когда вызываемое ею сжатіе будетъ ока-

зывать на газы лишь самый ничтожный излишекъ давленія. Такъ должно быть, по крайней мѣрѣ, если масса тѣла отвердѣваетъ постепенно снаружи во внутрь. Лишь тогда, когда оболочка внезапно пріобрѣтаетъ значительную толщину,—газъ можетъ испытать большой излишекъ давленія. Однако, ничто не указываетъ на такое непостоянство. Поэтому, я не думаю, чтобы небесныя тѣла *физически* могли обратиться въ тѣла, способныя къ взрыву.

Правда, Арреніусъ прибѣгаетъ еще къ помощи *химическихъ* силъ. Онъ думаетъ, что многія химическія соединенія могутъ возникать и существовать только при очень высокой температурѣ. До сихъ поръ предполагали противоположное; а именно, что особенно высокая температура разрушаетъ всѣ соединенія и заставляетъ всѣ тѣла распадаться на ихъ элементы. Арреніусъ же говоритъ: «Совершенно неправильно допускать, будто высокая температура разлагаетъ всѣ химическія соединенія на ихъ основныя составныя части». Онъ основывается на томъ, что озонъ, имѣющій болѣе сложную молекулу, чѣмъ кислородъ, образуется изъ этого послѣдняго при высокой температурѣ, или на томъ, что въ дугѣ электрической лампы при температурѣ около 3000 градусовъ соединяются кислородъ и азотъ. Арреніусъ приводитъ еще нѣсколько другихъ примѣровъ. Противъ такого авторитета, какимъ является шведскій физико-химикъ, нельзя ничего возразить; нужно принять тотъ невѣроятный выводъ, который онъ отъ немногихъ фактовъ, наблюденныхъ при весьма низкихъ, сравнительно со средней температурой солнцъ, температурахъ,—распространяетъ и на такую колоссально высокую температуру. Въ общемъ соединенія бываютъ болѣе плотными, чѣмъ части, изъ которыхъ они состоятъ. Если они могутъ существовать только при опредѣленныхъ высокихъ температурахъ и распадаются, лишь только температура понижается до извѣстнаго предѣла, то очевидно, что внутри небеснаго тѣла со временемъ получится большой излишекъ давленія; развѣ только твердая оболочка будетъ постоянно уравновѣшивать это давленіе снаружи.

Второй доводъ Арреніуса касается такъ называемаго «давленія излученій». Со времени великаго англійскаго физика Максвеля извѣстно, что лучи, напримѣръ, свѣтовые или тепловые лучи (теперь мы говоримъ: лучи всякаго рода), оказываютъ давленіе въ томъ направленіи, въ какомъ они идутъ. Максвель научилъ даже вычислять величину этого давленія. Позднѣе же удалось доказать такое давленіе на опытѣ и опредѣлить его силу по способу, предсказанному Максвелемъ. Давленіе на опредѣленную плоскость, быстро убываетъ съ удаленіемъ отъ источника лучей,—приблизительно убываетъ по тому же закону, какъ и интенсивность излученія. Согласно этому, давленіе лучей солнца—сильнѣе всего на его поверхности. По опредѣленію Арреніуса, давленіе на одинъ квадратный сантиметръ солнечной поверхности равняется притяженію, оказываемому землею на массу въ $2^3/_4$ миллиграмма. Давленіе на данномъ мѣстѣ падаетъ съ уменьшеніемъ поверхности, сила же притяженія возрастаетъ вмѣстѣ съ массой притягиваемаго тѣла. Нужно, слѣдовательно, вычислить массу, представляемую въ видѣ шара и имѣющую столь малый размѣръ, что притяженіе, оказываемое солнцемъ на эту массу, будетъ имѣть лишь такую же величину, какъ и отталкиваніе, производимое давленіемъ излученія на поверхность этой массы. Арреніусъ сдѣлалъ такое вычисленіе. Онъ нашелъ, что такое тѣльце, если его плотность равняется плотности воды, и если его тяжесть совершенно уравновѣшиваетъ давленіе лучей,—должно имѣть около одной полуторатысячной миллиметра въ діаметрѣ. Такая частица будетъ, стало быть, свободно носиться на поверхности

солнца. Еще меньшія частицы будутъ отброшены давленіемъ лучей, такъ какъ притяженіе окажется недостаточнымъ для того, чтобы удержать ихъ.

Сдѣланныя позднѣе, болѣе точныя вычисленія астронома Шварцшильда представили эти соотношенія нѣсколько болѣе сложными и установили, что малые размѣры тѣлецъ не должны спускаться ниже опредѣленной границы, ибо иначе перевѣсъ снова окажется за притяженіемъ. Главное заключается въ томъ, что могутъ существовать и при безграничномъ разнообразіи природы дѣйствительно существуютъ такія частицы, которыя могутъ быть отброшены давленіемъ излученія солнца, такъ какъ дѣйствіе этого давленія преодолѣваетъ силу притяженія солнца. Кому снова не придетъ здѣсь въ голову кантова теорія колецъ Сатурна и зодіакальнаго свѣта? Съ ростомъ интенсивности излученія увеличивается и давленіе излученія, съ паденіемъ первой убываетъ и второе. Такимъ образомъ, солнце, находящееся въ процессѣ образованія, будетъ посылать въ пространство все большія и большія массы, солнце остывающее,—все меньшія и меньшія. Послѣднее даже будетъ мало-по-малу притягивать обратно ранѣе отброшенныя имъ массы.

Третій факторъ, который выдвигаетъ Арреніусъ,—это то, чего, навѣрное, давно уже ожидалъ читатель,—а именно *электричество*. Опытъ показалъ, что подъ вліяніемъ извѣстныхъ лучей, напримѣръ, катодныхъ, рентгеновскихъ, ультрафіолетовыхъ свѣтовыхъ лучей, газы могутъ приходить въ состояніе іонизаціи. Сложные газы при этомъ распадаются на двѣ части, два іона, которые заряжены: одинъ положительнымъ электричествомъ, другой—равнымъ по силѣ зарядомъ отрицательнаго электричества. Такъ какъ солнце несомнѣнно посылаетъ, по меньшей мѣрѣ, ультрафіолетовые лучи, то находящіеся близъ него газы отчасти бываютъ іонизированы. Дальнѣйшими опытами установлено, что отрицательные іоны обладаютъ особымъ свойствомъ сгущать вокругъ себя пары. Теперь, если отрицательный іонъ осадилъ на себя столько паровъ, что давленіе излученія перевѣшиваетъ,—то онъ будетъ отброшенъ въ пространство. Если же этотъ іонъ со своей оболочкой изъ пара сдѣлался слишкомъ большимъ, то онъ упадетъ на солнце. Такимъ образомъ получается, что поверхность солнца постепенно заряжается отрицательнымъ электричествомъ. Въ непосредственной близости къ солнцу распространено вмѣстѣ съ іонами положительное и отрицательное электричество, но, какъ мы видимъ, положительное преобладаетъ. На достаточно далекомъ разстояніи снова находится отрицательное электричество, носителями котораго являются отрицательные іоны. Такимъ образомъ, солнце разсѣиваетъ въ пространствѣ не только матерію, но и отрицательное электричество. Вблизи же самого солнца гдѣ существуетъ также положительное электричество, происходятъ постоянно электрическіе разряды, бури. Какъ извѣстно, великій астрономъ Гершель уже давно принималъ, что свѣченіе солнца обусловливается ничѣмъ инымъ, какъ постоянными вспышками молніи во всѣхъ направленіяхъ и по всей видимой для насъ поверхности его. Эти разряды могутъ быть также такъ называемыми тихими разрядами и вызывать свѣченіе при низкой температурѣ.

Вернемся теперь назадъ къ сталкивающимся солнцамъ. То, что, по мнѣнію Арреніуса, должно происходить вслѣдствіе допускаемой имъ силы упругости внутри небесныхъ тѣлъ, этотъ ученый изобразилъ на схематическомъ чертежѣ (стрѣлки на его чертежѣ должны были бы идти въ обратномъ направленіи). Два солнца наискось встрѣчаются другъ съ другомъ, и могучій толчокъ проламываетъ ихъ выступающія впередъ части; тогда ранѣе заключенные въ нихъ газы вырываются наружу, какъ изъ

отверстія турбины. Вслѣдствіе отраженнаго удара этихъ газовъ, солнца приходятъ въ общее вращательное движеніе вокругъ оси, перпендикулярной къ вырывающимся потокамъ газовъ. (Подобныя соображенія высказывалъ также и лордъ Кельвинъ). По мѣрѣ того, какъ оба столкнувшихся тѣла, вслѣдствіе развивающагося при этомъ колоссальнаго количества теплоты, превращаются въ газы, изъ солнцъ образуется спиральная туманность съ двумя пучками. Туманность эта свѣтится и своимъ давленіемъ излученія еще дальше гонитъ частицы другъ отъ друга. Теперь можетъ произойти, что наши солнца распадутся такимъ образомъ въ громадную туманность, которая можетъ принять самую причудливую форму. Если черезъ нее проходитъ звѣзда, или она сама проносится черезъ звѣзду, такъ что попадаетъ въ ея массу,—то звѣзда эта будетъ притягивать къ себѣ вещество туманности, и ея относительный путь обозначится въ видѣ уменьшенія свѣченія туманной массы, являющагося слѣдомъ этой звѣзды. Арреніусъ приводитъ изъ звѣзднаго міра примѣръ, на которомъ какъ разъ виденъ такой путь. Это—туманность въ созвѣздіи Лебедя. Вмѣсто всѣхъ дальнѣйшихъ поясненій, я могу указать на то, что уже было сказано относительно теоріи Риттера.

При извѣстныхъ обстоятельствахъ сила толчка бываетъ недостаточна для того, чтобы оба тѣла обратить полностью въ массу пара; въ такомъ случаѣ часть ихъ образуетъ ядро. Возникающая при этомъ теплота приводитъ такое ядро въ страшно раскаленное состояніе, и оно начинаетъ свѣтиться гораздо ярче, чѣмъ свѣтились до того оба тѣла. Давленіе излученія гонитъ передъ собой пары, которые образовались и окружили его, и въ то же время заряжаетъ электричествомъ ихъ іоны. Такимъ образомъ мы получаемъ «новую» звѣзду съ окружающимъ ее и отбрасываемымъ ею облакомъ. Въ качествѣ примѣра Арреніусъ приводитъ Nova Персея, вспыхнувшую 21—22 февраля 1901 года и обнаружившую два кольцеобразныхъ облачка, которыя съ большой скоростью удалялись отъ этой звѣзды. Оба кольца двигались съ различными скоростями, а слѣдовательно, могли происходить отъ двухъ звѣздъ, которые столкнулись между собою. Изъ скорости ихъ движенія вытекало, что они примыкали къ звѣздамъ еще 8 или 16 февраля, т. е. приблизительно въ то время, когда вспыхнула Nova. Ихъ собственный свѣтъ могъ быть электрическимъ свѣтомъ, но, какъ доказано было извѣстнымъ опытомъ съ поляризаціей,—это не былъ свѣтъ, посланный ядромъ и отраженный звѣздами.

Теорія Риттера-Арреніуса исходитъ изъ разрушенія міровъ, чтобы снова построить ихъ; она является теоріей возрожденія (регенераціонной теоріей). Само по себѣ возникновеніе міровъ она не объясняетъ, ибо она предполагаетъ заранѣе уже готовые міры, чтобы получить изъ нихъ матеріалъ для новыхъ міровъ. Арреніусъ ссылается на выраженіе англійскаго физика Стало, который говоритъ, что во всѣхъ попыткахъ объяснить возникновеніе вселенной во всей ея цѣлостности заключается противорѣчіе. Что подразумѣвалъ подъ этимъ Стало—я не знаю. Да и мало интереса отыскивать основу подобнаго утвержденія. Вѣроятно, Стало не обратилъ вниманія на то, чего собственно хотѣлъ Кантъ. Канту и въ голову не приходило желаніе объяснить происхожденіе матеріи и ея свойствъ. Оперировать съ данной матеріей и данными законами—въ этомъ такъ мало противорѣчія, что если бы кто-либо продѣлалъ такую вещь по образцу Канта, то онъ принадлежалъ бы къ величайшимъ физикамъ и мыслителямъ. Поэтому и Арреніусъ не долженъ бы былъ такъ свысока третировать теорію Канта. Объясненіе этому я нахожу только въ его вполнѣ обосно-

ванной радости по поводу достигнутыхъ имъ самимъ, несомнѣнно прекрасныхъ результатовъ въ этой области. Но для безпристрастнаго наблюдателя результаты, полученные Кантомъ, по отношенію къ результатамъ, добытымъ его преемниками, представляютъ гору по сравненію съ зернышкомъ.

Однако, по совершенно инымъ причинамъ теорія возрожденія имѣетъ извѣстную важность. На какое бы долгое время мы ни допускали для солнца возможность свѣтиться,—Арреніусъ, охотно оперирующій съ большими числами, беретъ для этого даже 10 билліоновъ лѣтъ, т. е. во сто тысячъ разъ больше, чѣмъ въ самомъ крайнемъ случаѣ считаетъ допустимымъ лордъ Кельвинъ,—и всетаки сравнительно съ вѣчностью такіе продолжительные періоды составляютъ ничто. Если мы признаемъ міръ безначальнымъ, то всѣ солнца уже давно должны были бы погаснуть. Мы имѣемъ міры, несомнѣнно погасшіе, и число такихъ міровъ въ дальнѣйшемъ, навѣрно, будетъ превышать число другихъ; мы имѣемъ также и другіе міры, которые, какъ наше солнце, идутъ навстрѣчу тому, чтобы угаснуть. Но мы видимъ также міры, которые впервые образуются, и небеса сіяютъ передъ нами во всей своей изумительной роскоши. Кантъ вышелъ изъ затрудненія, благодаря тому, что онъ полагалъ, будто міры вообще не вездѣ начинаютъ образовываться въ одно и то же время, будто образованіе ихъ идетъ отъ центра къ периферіи... Богъ все далѣе и далѣе разсѣиваетъ матерію по периферіи; процессъ созиданія никогда не имѣетъ конца, онъ всегда идетъ впередъ. Догматъ сохраненія вещества и энергіи можно распространить, конечно, только на нѣчто когда-либо существующее; а какъ отнести этотъ догматъ ко всей вселенной, мы вообще не знаемъ. Если установлено, что скорости солнцъ въ среднемъ постоянно возрастаютъ, то мы не можемъ признать всеобщимъ принципъ сохраненія вещества и энергіи, мы должны выразить его лишь въ весьма ограниченной формѣ. Новѣйшіе изслѣдователи прибѣгаютъ, поэтому, къ помощи столкновеній между небесными тѣлами, чтобы все снова и снова оживлять міръ. Въ этомъ они могли бы опереться на могучій авторитетъ—на авторитетъ Канта, который по существу говоритъ то же самое. Читателю нужно еще разъ заглянуть въ то, что говорится о сочиненіи Канта на страницахъ 89 и 90 этой книги, а еще лучше — углубиться немного въ седьмой отдѣлъ труда самого Канта. Если бы только читали произведеніе этого совершенно исключительнаго человѣка, то не раздавались бы такія поверхностныя сужденія, съ какими, къ величайшей досадѣ, такъ часто приходится встрѣчаться.

Давленіемъ излученія Арреніусъ пользуется также для объясненія формы кометъ, короны, зодіакальнаго свѣта и другихъ родственныхъ явленій. Это давленіе дѣйствуетъ, какъ исходящая изъ солнца сила отталкиванія. Такую силу, по отношенію къ кометамъ, фактически принимали уже Кеплеръ и Ньютонъ. Притягивая кометы въ цѣломъ, какъ и всѣ другія тѣла, солнце въ то же время должно отталкивать нѣкоторыя истеченія этихъ кометъ. Этимъ уже объяснялось многое въ своеобразномъ явленіи, представляемомъ кометами,— особенно, если принимали, что для различныхъ истеченій сила отталкиванія—различна. Искривленіе хвостовъ кометъ было бы тогда слѣдствіемъ взаимодѣйствія силы и движенія.

Арреніусъ, такимъ образомъ на мѣсто силы отталкиванія ставитъ давленіе излученія. Такъ какъ послѣднее зависитъ отъ образованія поверхностей частицъ, то становится понятно различіе отталкиванія для различныхъ кометъ и для различныхъ истеченій одной и той же кометы. По степени силы могутъ быть даны такія давленія излученія, которыя доста-

точны, чтобы не только преодолѣть силу тяжести, но и значительно превзойти ее, какъ того требуютъ нѣкоторыя явленія, наблюдаемыя у кометъ. Арреніусъ показываетъ это посредствомъ вычисленій. Для образованія хвостовъ должна служить также пыль, отбрасываемая солнцемъ. Какимъ образомъ возникаетъ излученіе изъ головы кометы,—это еще не объяснено, несмотря на прекрасныя изслѣдованія Цельнера по данному вопросу. Во многихъ случаяхъ достаточно допущенія, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ испареніемъ или улетучиваніемъ, подъ вліяніемъ солнечной теплоты,—съ процессомъ, подобнымъ испаренію воды на землѣ. Но вѣроятно, что здѣсь участвуютъ и электрическія силы, обусловливающія собственное свѣченіе кометъ. Изъ изслѣдованій надъ этимъ собственнымъ свѣтомъ кометъ установлено, что вещество ихъ главнымъ образомъ состоитъ изъ углеводородовъ, иногда въ смѣси съ парами натрія.

Въ *коронѣ*, своеобразномъ лучистомъ образованіи вокругъ солнца, Арреніусъ видитъ также разсѣянныя и распредѣленныя вокругъ солнца давленіемъ излученія массы пыли, аналогичныя хвостамъ кометъ, съ которыми корона сравнивалась уже и раньше. Принимая, что частицы короны имѣютъ такую величину, при которой давленіе на нихъ излученія равняется ихъ тяжести, и потому онѣ остаются свободно носящимися; принимая, далѣе, что частицы эти обладаютъ плотностью воды и не поглощаютъ давленія излученія,—Арреніусъ вычисляетъ для всей массы короны вѣсъ въ 1200 милліоновъ килограммовъ, т. е. столько, сколько составляютъ 400 нашихъ величайшихъ океанскихъ пароходовъ. Эта цифра (она составляетъ около одной двухмилліонной части кубической мили земли),—поразительно мала, въ виду того обстоятельства, что корона раскинута въ пространствѣ такъ далеко отъ солнца—быть можетъ, болѣе чѣмъ на полмилліона миль. Сообразно съ этимъ, плотность вещества короны должна быть крайне ничтожна: можно думать, что она составляетъ одну стобилліонную часть плотности воздуха.

По отношенію къ остальному пространству корона представляетъ собою непрерывно разрушающееся образованіе, стало быть, то невѣдомое вещество, которое наполняло бы это пространство, должно было бы обладать еще болѣе ничтожной плотностью. Это соображеніе—важно, если мы имѣемъ въ виду вопросъ, содержится ли въ пространствѣ вещество, которое противопоставляетъ движенію небесныхъ тѣлъ замѣтное сопротивленіе. По вычисленію Арреніуса, на этотъ вопросъ слѣдовало бы дать отрицательный отвѣтъ. Раньше, исходя изъ нѣкоторыхъ наблюденій надъ движеніемъ періодически возвращающихся кометъ, нерѣдко думали, что отвѣтъ здѣсь долженъ быть положительный, и рѣшали, что запасъ сопротивленія долженъ все болѣе и болѣе ограничивать также и скорость планетъ, а потому послѣднія должны приближаться по спирали къ солнцу и соединиться съ нимъ по прошествіи, конечно, громаднаго промежутка времени.

Корона создаетъ лишь малую часть вещества, отдѣляемаго солнцемъ, вслѣдствіе давленія излученія; громаднѣйшая часть этого вещества теряется въ пространствѣ. Всю годичную потерю солнцемъ вещества Арреніусъ оцѣниваетъ въ триста тысячъ милліоновъ тоннъ (тонна—около 1000 килограммовъ), т. е. приблизительно въ $^1/_7$ кубической мили вещества земли. Убыль солнца, вслѣдствіе этой потери, стала бы замѣтна для насъ только по прошествіи милліоновъ лѣтъ. Кромѣ того, такая потеря, вѣроятно, болѣе чѣмъ уравновѣшивается паденіемъ метеоровъ.

Зодіакальный свѣтъ, по мнѣнію Арреніуса, также долженъ состоять изъ частицъ, отбрасываемыхъ солнцемъ въ пространство, въ соеди-

неніи съ частицами, которыя падаютъ на солнце изъ пространства. Не совсѣмъ понятно, чѣмъ тогда этотъ зодіакальный свѣтъ долженъ отличаться отъ короны, ибо оба имѣютъ въ такомъ случаѣ одинаковое происхожденіе; однако же, фактически онъ отличается и по мѣстоположенію, и по своему внѣшнему виду. Впрочемъ, какъ уже было упомянуто, многіе утверждаютъ, что зодіакальный свѣтъ принадлежитъ землѣ; въ такомъ случаѣ выходило бы, что послѣдняя соединила въ кольцо вокругъ себя массы космической пыли.

Отбрасываемымъ солнцами пылевымъ массамъ Арреніусъ приписываетъ еще одно значеніе для туманностей; эти массы проникаютъ въ нихъ и тѣмъ отчасти увеличиваютъ ихъ массу, отчасти представляютъ центры концентраціи, благодаря которымъ туманности постепенно стягиваются въ звѣзды и звѣздныя кучи. Въ то же время электричество, которое онѣ несутъ съ собой, вызываетъ или, по крайней мѣрѣ, увеличиваетъ свѣченіе туманностей.

Такъ какъ каждое солнце всю матерію, находящуюся вблизи отъ него и могущую быть отброшенной давленіемъ излученія, должно отбросить очень скоро, то для дальнѣйшаго отбрасыванія солнце это можетъ пользоваться только веществомъ, входящимъ въ его составъ. Вслѣдствіе необыкновенно высокой температуры, поддерживающейся по близости къ солнцу, тѣ частицы, которыя оно отбрасываетъ, и которыя не въ состояніи образовать болѣе крупныя связныя тѣла,—едва ли можно представить себѣ иначе, какъ въ видѣ безконечно малыхъ капель расплавленнаго металла. Расплавленными выбрасываются онѣ въ пространство и нѣкоторое время остаются расплавленными. Затѣмъ онѣ остываютъ и затвердѣваютъ. Облака космической пыли являются, слѣдовательно, облаками такого затвердѣвшаго вещества, скопленіями металлическихъ шариковъ. Арреніусъ, повидимому, принимаетъ, что шарики эти могутъ состоять и изъ другого вещества, кромѣ металла. Объ этомъ не можетъ быть спора Фотосфера солнца составляется, главнымъ образомъ, изъ раскаленныхъ металлическихъ паровъ, но возможно, конечно, что вокругъ солнца, какъ пылающаго тѣла, носятся также частицы угля. Такъ какъ эти частицы, сравнительно со своей массой имѣютъ значительную поверхность, то, подъ вліяніемъ солнечнаго жара, онѣ должны продолжать накаливаться даже и тогда, когда онѣ оказываются уже очень далеко отъ солнца. Арреніусъ думаетъ, что онѣ должны были бы образовать пылающую раскаленную массу, наполняющую все пространство, если бы теплота солнца не поглощалась туманностями. Я не въ состояніи понять его способъ доказательства. И я не думаю, чтобы степень расплавленности этихъ частицъ на далекомъ разстояніи отъ солнца была достаточно велика, и такимъ образомъ частицы, раскаленныя одной звѣздой, до извѣстной степени соприкасались бы съ частицами, раскаленными другой звѣздой. Далѣе, если бы космическая пыль въ такомъ видѣ наполняла пространство, то она должна была бы поглотить всю теплоту солнца, и послѣдняя совершенно не достигала бы туманностей. По этому пункту я, слѣдовательно, не могу получить никакихъ разъясненій изъ книги Арреніуса. Получается такое впечатлѣніе, какъ будто дѣйствію давленія лучей придается ужъ слишкомъ большое значеніе. Онъ пользуется имъ даже для объясненія распространенія жизни во вселенной. Но это, однако, уже не относится къ нашей темѣ.

Въ заключеніе я долженъ сказать еще объ одной теоріи образованія міра, которая извѣстна подъ именемъ *метеорной теоріи*. Теорія эта очень стара, такъ какъ она была извѣстна уже въ началѣ прошлаго столѣтія. Собственно, она отличается отъ теоріи Канта только тѣмъ, что на мѣсто космической пыли она ставитъ болѣе крупныя массы, какими пред-

ставляются падающія звѣзды и аэролиты. Твердо установлено, что почти каждое мгновеніе на землю откуда-нибудь падаетъ частица вещества, несущаяся или летящая въ міровомъ пространствѣ. Эти частицы прорѣзываютъ земную атмосферу или сваливаются на землю. Прекращеніе движенія въ громадномъ большинствѣ случаевъ приводитъ ихъ въ раскаленное состояніе. Безчисленное множество ихъ при этомъ сгораютъ въ газы, другія болѣе крупныя еще остаются твердыми тѣлами и, ударяясь о землю, плавятся только на поверхности. Первыя мы называемъ обычно падающими звѣздами, вторыя—метеорами. Ихъ масса колеблется между тончайшей пылью и громадными кусками въ тысячи килограммовъ вѣсомъ (такова, напримѣръ, по Аристотелю, масса камня, который упалъ близъ Айгоспотамоса). Думаютъ, что въ теченіе года земля притягиваетъ къ себѣ изъ небеснаго пространства въ видѣ падающихъ звѣздъ и метеоровъ около 20 милліоновъ килограммовъ вещества. Въ триста тысячъ билліоновъ лѣтъ это давало бы массу, равную массѣ земли.

Метеорная теорія принимаетъ, что небесныя тѣла образовались такимъ путемъ, посредствомъ скопленія метеоровъ. Какъ мы видимъ, она требуетъ колоссальнаго промежутка времени для образованія, напримѣръ, земли. И этотъ промежутокъ времени далеко оставляетъ за собой то уже необъятное количество лѣтъ, о какомъ говорилось выше. Какъ легко вычислить, онъ оказывается еще во много сотенъ милліоновъ разъ больше,— по крайней мѣрѣ, если мы предполагаемъ образованіе земли въ томъ пространствѣ, въ какомъ она находится теперь. Чтобы объяснить закономѣрность солнечной системы, метеорная теорія должна принять, далѣе, что всѣ тѣла этой системы составились, главнымъ образомъ, изъ роя метеоровъ, отдѣльныя части котораго имѣли прямолинейное движеніе.

Такіе рои или дожди метеоровъ мы во всякомъ случаѣ знаемъ—и въ частности знаемъ въ предѣлахъ нашей собственной солнечной системы. 10-го августа и 12—14 ноября земля каждый разъ проходитъ черезъ такого рода дожди, носящіе названіе дождя Персеидъ и дождя Леонидъ. Эти названія даны имъ по созвѣздіямъ (созвѣздіе Персея и созвѣздіе Льва), откуда, какъ кажется, въ указанные дни сыплются метеоры. Эти рои метеоровъ движутся вокругъ солнца по сильно вытянутымъ эллиптическимъ орбитамъ, и еще многіе другіе рои такого же рода ускользаютъ отъ насъ, такъ какъ ихъ орбита или лежитъ внутри орбиты земли, или охватываетъ эту орбиту снаружи. Извѣстно, что орбиты такихъ метеоритныхъ скопленій совпадаютъ съ орбитами двухъ кометъ: кометы Темпель III 1862 года и кометы Темпель I 1866 года. Эти кометы, слѣдовательно, движутся вмѣстѣ съ такими метеорными кольцами. Третій метеорный рой показывается 15 ноября и движется по той же орбитѣ, какъ и комета Біэла, но онъ захватываетъ эту орбиту лишь на короткомъ промежуткѣ и потому не всякій годъ попадаетъ въ орбиту земли. Этотъ рой, до извѣстной степени, возникъ на глазахъ у астрономовъ.

Изъ всѣхъ сдѣланныхъ до сихъ поръ наблюденій можно заключить лишь, что метеорные дожди какимъ то способомъ образуются изъ кометъ, какъ бы вслѣдствіе постепеннаго распаденія этихъ небесныхъ тѣлъ, обусловливаемаго, къ сожалѣнію, еще неизвѣстными намъ обстоятельствами. Отсюда вытекало бы, что земля увеличивается за счетъ кометъ. Но послѣднія сами по себѣ обладаютъ лишь крайне ничтожной массой. Всѣ извѣстныя намъ кометы, взятыя вмѣстѣ, не могли бы составить и одну тысячную часть массы земли. И подавно, онѣ не могли бы образовать массу другихъ планетъ или массу солнца. Мы должны допустить суще-

ствованіе колоссальныхъ полчищъ метеоровъ, чтобы изъ нихъ конструировать нашу солнечную систему. Само собою разумѣется, что не исключена возможность существованія и такихъ полчищъ. Но если все возникаетъ изъ кометъ—то что за чудовищная комета была та, которая дала свою плоть для образованія нашей солнечной системы?

Главнымъ представителемъ метеорной теоріи является *Норманъ Локайеръ*. Она была бы вполнѣ пріемлема, какъ видоизмѣненіе теорія Канта, если бы только сдѣлалось вѣроятнымъ существованіе необходимаго для нея числа метеоритовъ. Вѣдь, чтобы стало возможнымъ возрастаніе теплоты хотя бы до такой степени, какую представляетъ наше солнце, принадлежащее къ болѣе холоднымъ небеснымъ тѣламъ,—и возрастаніе, поддерживающееся, несмотря на непрерывное излученіе, метеориты должны были сыпаться скорѣе. Совершенно очевидно, что сосредоточеніе необходимаго количества вещества не могло занять милліоны лѣтъ; здѣсь могла быть рѣчь только о такихъ промежуткахъ времени, съ какими мы познакомились изъ вычисленій Риттера и лорда Кельвина.

Арреніусъ принимаетъ, что метеоры образуются еще изъ примыкающей къ солнцамъ космической пыли, путемъ соединенія ея частицъ, Заряды отрицательнаго электричества, коими обладаютъ эти частицы, сливаются при этомъ и, подъ вліяніемъ ультрафіолетовыхъ лучей солнца, метеоры посылаютъ эти отрицательные заряды въ пространство въ видѣ извѣстныхъ отрицательныхъ электроновъ и съ колоссальной скоростью (до 300 и болѣе километровъ въ секунду). Значительную часть такихъ электроновъ снова притягиваетъ къ себѣ солнце, которое должно содержать (см. выше) положительное электричество; другая часть несется въ пространство, пока не попадетъ въ сферу дѣйствія какого нибудь другого тѣла. Такимъ путемъ можно объяснить своеобразное искривленіе лучей короны и освѣтить связь между электро-магнетическими явленіями (сѣверное сіяніе, земные токи, магнитныя колебанія) на планетахъ,—напримѣръ, на землѣ,—и процессами, совершающимися на солнцѣ. Это и дѣлаетъ Арреніусъ. Подобныя мысли высказывалъ уже Вернеръ Сименсъ, хотя безотносительно къ электронамъ, въ то время еще неизвѣстнымъ съ этой стороны.

Если окинуть взоромъ всю совокупность приведенныхъ нами теорій, то нельзя не испытать такое впечатлѣніе, что послѣ необыкновенно грандіозныхъ результатовъ, добытыхъ Кантомъ, не было пріобрѣтено новыхъ основныхъ идей по вопросу о возникновеніи міровъ. Но, съ другой стороны, многому изъ того, что говорилъ Кантъ, благодаря постепенному накопленію новыхъ знаній, стало возможно придать научную форму, многое могло быть научно обосновано, выведено и дополнено. Этимъ я и кончу свое изложеніе. То, что слѣдовало бы сказать о свойствахъ и развитіи небесныхъ тѣлъ, а равно и о возникновеніи жизни,—все это должно составить предметъ другихъ сочиненій. Тамъ же должно найти себѣ мѣсто и изложеніе мировыхъ загадокъ, которыя Геккель и другіе монисты уже не считаютъ загадками.

КОНЕЦЪ.

СОДЕРЖАНІЕ.

стр.

1. Значеніе сказаній о мірѣ 3
Связь съ религіей и наукой.—Сходство у различныхъ народовъ.—Ограниченіе темы.
2. Раздѣленіе сказаній о мірѣ 5

Отдѣлъ первый. Исторія міра въ сказаніяхъ и миѳахъ.

3. Библейская и вавилонская исторіи творенія 6
Составъ библіи. Исторія творенія.—Борьба Мардука съ Тіаматъ.—Хаосъ въ библіи. — Картина міра по библіи и по вавилонскимъ сказаніямъ.—Тегомъ и Тіаматъ.—Мумму и Духъ Божій.—Сотвореніе человѣка. — Левіаѳанъ. — Іегова разбиваетъ море, Мардукъ разбиваетъ Тіаматъ.—Вавилонская теогонія.
4. Финикіяне и арабы 16
Космогонія Санхуніатона и Мохоса.—Финикійская письменность.—Религія арабовъ до ислама.—Коранъ и твореніе міра.
5. Египтяне 20
Египетская литература.—Египетская космогонія.—Скитанія въ Египтѣ.
6. Индусы 22
Особенность индусовъ.—Индійская космогонія.—Эпохи міра.—Майа.
7. Иранцы 25
Дуализмъ иранцевъ.—Борьба Ормузда съ Ариманомъ.—Космогонія.—Боги и духи.—Сотвореніе человѣка.—Гибель міра.—Секты.
8. Логосъ 28
Объясненіе „слова“.—Мысль какъ творческое начало.—Слово въ библіи.—Гностицизмъ.
9. Греки 29
Пропасть между до-гераклидовской и позднѣйшей культурой.—Гомеровская космогонія.—Космогонія Орфея.—Космогонія Гезіода. Хаосъ Гезіода.—Первичныя вещи у Гезіода.—Другія космогоніи.—Позднѣйшіе орфики.—Особенность грековъ.
10. Римляне 37
Римская религія.—Янусъ. — Космогонія Овидія. — Пандемонизмъ римлянъ.
11. Германцы 38
Нѣмецкая и исландская древняя литература, Эдда.—Космогонія Вессобрунновой молитвы.—Повѣствованіе Валы—Люди и деревья.—Гибель міра, сумерки боговъ.—Вафтхрудниръ, мудрый великанъ.—Гримниръ и Агнарръ.—Міровое дерево.—Снорраэдда.—Король Хильфа и Одинъ.—Исторія творенія. Мудрость Эдды.
12. Кельты, славяне и литовцы 43
Друиды какъ творцы міра.—Ирландская исторія творенія.—Дальнѣйшія кельтскія исторіи творенія.—Король Артусъ.—Славянскія и литовскія сказанія о мірѣ
13. Китайцы, японцы и монголы 45
Фоги, Лаотсе и Конгфутсе.—Китайцы и буддизмъ.—Китайская космогонія.—Китайская литература.—Космогонія японцевъ.—Японская сказка о мірѣ.—Превращеніе боговъ въ людей.—Птица какъ творецъ міра у монголовъ.—Анимизмъ и шаманизмъ у монголовъ.
14. Финско-туранскіе народы 48
Фетишизмъ у древнихъ финновъ и лопарей. — Космогонія у древнихъ венгровъ.—Туранская космогонія.—Финны и германцы.
15. Эскимосы и индѣйскія племена 50
Шаманизмъ у эскимосовъ, Ангекокъ.—Малина и Аннинга.—Космогонія эскимосовъ.—Тотемизмъ.—Животныя какъ творцы міра у индѣйцевъ.—Происхожденіе людей изъ камней

16. Древніе культурные народы Америки 53
Племена нагуа.—Культура племени майа.— Древне-американская религія и космогонія.—Древняя перувіанская культура.—Дѣти солнца.—Фетишизмъ и анимизмъ у перувіанцевъ.—Космогоническія идеи перувіанцевъ. — Индѣйцы химу, пуэбло, клиффъ-двеллеры и мундбильдеры, ботокуды, патагонцы, арауканцы.
17. Негро-малайскія племена 60
Раздѣленіе.—Фетишизмъ и анимизмъ.—Космогонія океанійцевъ.—Австралійскія космогоніи.—Полинезо-малайскія космогоніи.
18. Негритянскія племена 64
Раздѣленіе жителей Африки.—Преданія бушменовъ и готтентотовъ.—Преданія племенъ банту.—Африканская пѣснь творенія.—Космогоническія идеи гереро.
19. Сходство воззрѣній на міръ 66
Одинаковость образа мышленія у людей.—Ученіе какъ признакъ культурныхъ расъ.— Обманчивыя аналогіи.

Отдѣлъ второй. Возникновеніе міра при свѣтѣ науки.

Значеніе научныхъ теорій.—Универсальная теорія міра.
20. Теорія древнихъ натуръ-философовъ 69
Ѳалесъ Милетскій.—Анаксименъ.—Діогенъ изъ Аполлоніи.—Анаксимандръ.—Анаксагоръ.—Ученіе объ атомахъ.—Гераклитъ.
21. Уистэнъ, Декартъ, Бюффонъ и Франклинъ 75
Комета Уистэна.—Декартова теорія міра.—Комета Бюффона и его вычисленія.—Физическая гипотеза міра Франклина.
22. Исторія творенія Иммануила Канта 77
Значеніе кантовой теоріи міра.—Предисловіе Канта къ его Естественной исторіи неба. — Систематическое устройство вселенной.—Основныя положенія, принимаемыя Кантомъ.—Возникновеніе небесныхъ тѣлъ.—Возникновеніе вращенія.—Сила отталкиванія по Канту.—Недостаточность его основныхъ положеній.—Предобразованіе (преформація) міра.—Нарушеніе закономѣрности.—Кантова теорія кометъ.—Взглядъ Канта на сѣверное сіяніе.—Теорія лунъ.—Система Сатурна.—Предварительныя вычисленія Канта.—Сложность колецъ Сатурна.—Земное кольцо и потопъ.—Зодіакальный свѣтъ.—Система міра и центръ вселенной.—Непрерывность образованія міровъ.—Уничтоженіе и возстановленіе міровъ.
23. Теорія Лапласа 90
Первичное солнце Лапласа.—Дѣйствіе теплоты.—Образованіе колецъ.—Образованіе планетъ.—Сравненіе теоріи Лапласа съ теоріей Канта.—Трудности, представляемыя теоріей Лапласа.—Опытъ Плато.—Всеобщность теоріи Канта.—Опытъ и вычисленія.—Кометы по Лапласу.—Теорія лунъ по Лапласу.
24. Новѣйшія теоріи 96
Вычисленія лорда Кельвина (Уильяма Томсона).—Продолжительность свѣченія небесныхъ тѣлъ.—Дѣйствіе теплоты.—Работы А. Риттера.—Біеніе небесныхъ тѣлъ по Риттеру. –Разсѣяніе небесныхъ тѣлъ по Риттеру.—Вычисленія Риттера о возрастѣ міровъ.—Столкновеніе небесными тѣлами.—Теорія возрожденія по Риттеру.—Теплота сжатія.—Туманныя массы, космическая пыль, метеоры.—Вторичное образованіе міровъ по Риттеру.—„Происхожденіе міровъ“ Арреніуса.—Взрывы небесныхъ тѣлъ по Арреніусу.—Давленіе излученія и его дѣйствія.—Электрическіе заряды.—Процессы, происходящіе при столкновеніи міровыхъ тѣлъ.—Теорія возрожденія (регенераціонная теорія) по Риттеру-Арреніусу.—Отношеніе къ ученію Канта.—Кометы по Арреніусу.—Корона.—Зодіакальный свѣтъ.—Метеорная теорія.—Кольцо метеоровъ и кометы.—Норманъ Локайеръ и метеорная теорія.—Роль электроновъ въ хозяйствѣ вселенной.—Универсальность кантовой теоріи міра.—Заключеніе.

2022017513